FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1880 — **THÈSE** — N° 33

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 2 août 1880.

PAR A. MUNTHE

Né en Suède le 31 octobre 1857.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DES

HÉMORRHAGIES POST-PARTUM

Président : M. DEPAUL, *professeur.*

Juges MM. { CHARCOT, *professeur.*
Ch. RICHET, DUGUET, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31.

1880

FACULTÉ DE MÉDECINE DE

Doyen..... M. VULPIAN.

Professeurs..... MM.

Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BECLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	JACCOUD. PETER.
Pathologie chirurgicale	TRELAT. GUYON.
Anatomie pathologique	CHARCOT.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	SEE (G.) LASEGUE. HARDY. POTAIN.
Maladies des enfants	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. VERNEUIL.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.

DOYEN HONORAIRE : M. WURTZ.

Professeurs honoraires :

MM. BOUILLAUD, le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
B. ANGER.	DELENS.	HENNINGER.	POZZI.
BERGER.	DIEULAFOY.	HUMBERT.	RENDU.
BERGERON.	DUGUET.	DE LANESSAN.	RICHET.
BOUCHARDAT.	DUVAL.	LANCEREAUX.	RICHELOT.
BOURGOIN.	FARABEUF.	LEGROUX	RIGAL.
CADIAT.	FERNET.	MARCHAND.	STRAUS.
CHANTREUIL.	GAY.	MONOD.	TERRIER.
CHARPENTIER.	GRANCHER.	OLLIVIER.	TERRILLON.
DEBOVE.	HALLOPEAU	PINARD.	

Agrégés libres chargés des cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. N.
— des maladies des enfants	N.
— d'ophthalmologie	N.
— des maladies des voies urinaires	N.
Chef des travaux anatomiques	FARABEUF.

Secrétaire de la Faculté : A. PINET.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON CHER MAITRE

M. LE DOCTEUR MATTHEWS DUNCAN

Professeur de Clinique obstétricale à StBartholemew's Hospital, à Londres

A M. LE DOCTEUR A. COURTY

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Montpellier.

Munthe.

PROPHYLAXIE & TRAITEMENT

DES

HÉMORRHAGIES POST PARTUM

Les hémorrhagies puerpérales offrent le plus grand intérêt pratique. C'est l'hémorrhagie qui constitue le plus grand danger pour la femme en couche. Il y en a des formes foudroyantes qui tuent la femme en quelques minutes, si elle reste sans secours ; mais, même, dans les cas bénins où la nature ou l'art parviennent à la soustraire à une mort instantanée, ces accidents redoutables, qui vont nous occuper, plongent souvent la femme dans un état d'anémie qui prolonge sa convalescence et la prédispose singulièrement à tous les troubles, à tous les dangers qui peuvent survenir in puerperio.

Il n'est guère, dans la pratique médicale, de cas qui exigent de l'homme de l'art un plus grand concours d'habileté, de sang-froid, d'énergie. Ce n'est plus ici comme dans les opérations chirurgicales où l'on peut, avec calme, examiner, au chevet du malade, son état, prévoir les éventualités, méditer sur les accidents qui pourraient intervenir et se préparer à les conjurer. Dans les hémorrhagies puerpérales, on se trouve, à l'improviste, en face d'un péril qui menace la vie ; ici, une condition,

avant tout, pour réussir, c'est d'agir vite ; on sait bien que le moindre retard, la moindre hésitation, peuvent faire mourir la femme ; on sait aussi que le plus souvent on est seul responsable. Car notre art est puissant, dans le cas que nous envisageons. Les résultats obtenus ne sont pas de ces succès douteux dont notre science est si riche, et devant lesquels l'homme honnête s'avoue qu'il y est pour bien peu. Ici, le médecin le plus sceptique sent encore que son art est l'art de guérir, et que, réellement, il existe des cas où il a le droit de se dire : J'ai pu sauver une vie.

Dans un exposé des hémorrhagies post-partum devaient à la rigueur se trouver outre les hémorrhagies de l'utérus aussi celles dont la source est le Vagina ou les Genitalia externa ; mais les Metrorrhagies emportent tellement en importance sur les autres, dont la fréquence souvent est en relation inverse avec l'habileté de l'accoucheur et dont la thérapeutique n'est guère discutée, que je crois pouvoir restreindre le cadre de mon sujet et ne m'occuper que des *Hémorrhagies utérines*.

Il y a des hémorrhagies si légères, que nous pouvons les regarder comme une simple exagération du flux physiologique sous la dépendance de variations individuelles dans l'état de contractilité de l'utérus et de structure du placenta. Nous voyons souvent des accouchées perdre les premiers jours des quantités assez grandes de sang pur, s'élevant quelquefois bien au dessus de la quantité normale dans ces circonstances. (Cette quantité est d'environ 400 grammes le premier jour 6-8 serviettes selon Cazeaux, sans compter le sang de la délivrance.) Assez souvent on voit les lochies jusqu'aux cinquième et sixième jours garder une couleur de sang. Nous savons notamment que les femmes qui ne nourrissent pas perdent presque une fois plus que les autres. Mais cette Métrorrhagia lochialis n'entre pas dans le domaine de la pathologie, et nous ne nous en occuperons pas ici. Quand nous parlons des hémorrhagies puerpérales, nous n'avons en vue que ces hémorrhagies anormales qui, par leur intensité ou leur durée, troublent l'évolution normale et physiologique du puerpérium.

Les auteurs divisent ordinairement ces hémorrhagies utérines en *primaires* (Nachblutung) et *secondaires ou tardives*, (Spætbluntung).

Les hémorrhagies primaires ont le plus souvent leur source dans la plaie récente formée par le détachement du placenta et apparaissent immédiatement après le partus, avant ou après la sortie du délivre, ou dans le courant des premiers jours.

Les hémorrhagies secondaires sont celles qui se montrent 5-6 jours, une semaine (Winckel), après l'accouchement.

Hémorrhagies primaires. — Ce sont les vraies hémorrhagies post partum. Elles sont intimement liées à l'acte de la délivrance.

Le décollement du placenta commence déjà à la fin de la période d'expulsion, pour aboutir, après le partus, à la séparation complète. Cette séparation s'opère par le mécanisme suivant : Après la sortie du fœtus, l'utérus se rétracte ; le placenta est déjà par sa structure anatomique, peu compressible, et ce défaut de compressibilité se trouve encore plus accentué par la stase sanguine qui se fait dans l'organe sous la pression de la paroi utérine en voie de contraction ; et alors le placenta ne peut suivre que fort peu la rétraction, la diminution de sa surface d'attache. Il est nécessairement froissé et resserré ; ses liens d'attache se déchirent, et expulsé par les contractions utérines, il glisse vers Orif. uteri int. et tombe dans le vagina, d'où il peut être poussé au dehors par la pression de l'utérus, aidée de la contraction des parois vaginales et des muscles abdominaux.

L'hémorrhagie physiologique qui accompagne la délivrance n'a pas de gravité et cesse bientôt. Mais quelles sont les conditions physiologiques nécessaires pour que l'arrêt spontané de ces hémorrhagies de la délivrance s'effectue ? Nous observons deux faits distincts, dont chacun joue son rôle dans le système

hémostatique que déploie la nature dans ce moment. D'une part, c'est le travail musculaire, et, de l'autre, la formation, plus passive, des thrombi dans les vaisseaux déchirés. — C'est le travail des muscles utérins qui l'emporte sur l'autre en importance ; mais ce n'est pas seulement de ces contractions rhythmiques, nécessairement suivies d'intervalles de relâchement, que se compose le travail musculaire : chaque femme mourrait d'hémorrhagie après des couches, s'il n'intervenait pas ici un autre agent mécanique, et c'est le travail lent et continu du tonus, ce que nous appelons la rétraction tonique de l'utérus. C'est le travail du muscle utérin qui, dans les cas normaux, par le resserrement progressif des sinus utérins, etc., contribue le plus à l'arrêt de l'hémorrhagie.

Mais ici nous sommes obligé de dire un mot sur la source de ces hémorrhagies. Sans discuter cette question, nous nous bornons à dire que cette source ne paraît pas être artérielle, mais veineuse (1).

Les artères utéro-placentaires se rétractent et se ferment par leur propre contraction et par la contraction des fibres utérines qui les étranglent ; mais les veines, au contraire, courtes, sans valvules, les parois vêtues d'endothelium, et se confondant presque avec la paroi utérine (marchant parallèlement avec la surface d'attache du placenta), s'abouchent ordinairement sous un angle aigu et forment ainsi les sinus utérins ; dans les lumina de ces sinus se font alors des prolongements

---

(1) Consulter Simpson ; Sel. Obst. Works. Lond., 1871, p. 177, et Obs. Mém. and Contributions, vol. I, p. 741. — Goodell, Amer. Journ. of Obst. vol. II, p. 281. — Greenhalgh, Obst. Tr., VI, p. 140. — Duncan, Obst. Journ., 1871. — Lisez, d'un autre côté, les expériences du Dr W. Mackensie (Association médicale Journ., déc. 1853), contre lesquelles il y a beaucoup d'objections à faire ; Snow-Beek ; Uterin Hemorrhage during the puerperal period. (The Obst. Journ. Décembre 1873).

dans lesquels il y a des fibres musculaires qui se continuent avec les muscles du parenchyme utérin (1).

Il est évident que, grâce à cette structure, chaque contraction de l'utérus fait rapprocher les prolongements, et alors les sinus se rétrécissent et se ferment tout à fait ou facilitent dans tous les cas la formation de Thrombi.

Quant à ce dernier moyen qu'emploie la nature pour arrêter ces hémorrhagies : *la formation des Thrombi*, nous avons dit que son rôle hémostatique, dans un utérus normalement rétracté, n'est pas si grand ; cette formation ne se fait que dans les sinus les superficiels, — les thrombi des parties profondes sont pathologiques. — Mais c'est dans le cas où l'action du muscle utérin fait défaut que cette formation des thrombi acquiert son importance et devient le but vers lequel tous nos efforts thérapeutiques se dirigent.

Ayant maintenant exposé les conditions physiologiques nécessaires pour que l'arrêt de ces hémorrhagies s'effectuent, nous n'avons qu'à nous demander quels sont les troubles pathologiques qui peuvent venir entraver l'intégrité de ce mécanisme, pour avoir devant nous les causes de ces hémorrhagies anormales. Et ces causes, ces différents états morbides nous sont nécessaires à connaître. Le traitement à appliquer (aussi bien préventif que curatif) est si intimement lié à leur pathogénie, que l'étude de la thérapeutique de ces hémorrhagies se confond avec celle des différentes conditions pathologiques qui les font naître, et c'est dans la connaissance exacte de la cause que repose le salut, en nous permettant d'entreprendre le traitement rationnel.

---

(1) V. R. Owen, in Works of J. Hunter, vol. V, p. 68 ; — John et William Hunter ; — J. Reed ; — J. Goodsir (Anat. path., obs. 61) ; — Müller ; — Weber, et Braxton-Hicks (Obs. trans., p. 144. vol. XIV).

C'est Atonia uteri (inertie utérine) qui est la cause la plus importante de ces hémorrhagies.

En règle générale, cette atonie n'est que partielle, soit s'étendant sur le corpus uteri, tandis que Isthmus et Orific. intern. est contracté (Atonia cum strictura), — plus rarement cette stricture siège dans le voisinage des orifices tubaires — , soit se limitant exclusivement sur la surface d'attache du placenta (Rocitansky.)

Nous voyons ce redoutable accident apparaître après des accouchements longs et laborieux, avec des contractions faibles ou irrégulières, quand l'utérus a subi une distension excessive (poche d'eau trop volumineuse, accouchement gémellaire, hydramnios) ou après des contractions trop violentes dans Partus præcipitatus, dans l'épuisement nerveux, dans le collapsus.

Nous voyons d'autres cas où le défaut de contraction est sous dépendance d'une anomalie dans la structure même de l'utérus (infiltrations inflammatoires ou atrophie partielle des parois utérines, fibromes, etc.).

D'autres fois ce sont des obstacles mécaniques : ici nous observons la rétention totale ou partielle du placenta qui s'oppose aux contractions et surtout à la rétractilité tonique de l'utérus (atonie relative de Kiwisch, Scanzoni). Mentionnons encore ici des fixations anormales de l'utérus (Hevitt), des tumeurs des Annexa, une vessie trop pleine, la distension du rectum par des bols fécaux. Quant à ces deux derniers obstacles à la contraction utérine, sans en nier la possibilité, nous ne ne croyons pas qu'ils doivent nécessairement entraver les contractions et la circulation de l'utérus, qui, après le partus, se tient, non dans le Pelvis minor, mais dans le Pelvis major, et peut facilement se déplacer.

Les cas où nous devons chercher la cause de l'hémorrhagie dans le défaut de formation des Thrombi ne sont pas si fré-

quents. Rarement une anomalie du sang même en est l'origine. (Morbus maculosus hemorrh. Werlhofii (1), hémophilie, maladies infectieuses). Plus souvent ce sont les caillots déjà formés qui sont détachés et entraînés par le courant sanguin, ce que nous voyons après l'emploi immodéré des excitantia, dont l'érethisme cardiaque qu'ils produisent amène une augmentation subite de la pression du sang. L'hyperémie veineuse de l'utérus affaiblit à la fois le tonus et entrave la formation des thrombi.

Ici se rangent les hémorrhagies dépendant d'une pression trop forte de la paroi abdominale : mouvements de toux, efforts de défécation, vomissements, quand la femme se lève trop tôt, etc. Les maladies cardiaques, par suite de la stagnation dans le domaine de la Vena cava inferior, appartiennent à cet ordre.

Dans les anomalies des vaisseaux utérins : anévrismes (Hevitt. Obs. Tr. IX, p. 246), ou varices (Hecker. Geb., Bd 7, p. 2.), les hémorrhagies se montrent ordinairement plus tard.

L'hémorrhagie apparaît, soit immédiatement après la naissance de l'enfant, soit quelques minutes après, — avant l'expulsion du délivre, — ce qui est la règle, — ou après, — quand l'utérus a déjà été contracté une fois. Les contractions utérines, qui ordinairement se continuent après la sortie du fœtus, pour détacher les annexes et expulser le sang qui s'exhale de la surface utérine viennent à manquer, la matrice reste flasque et volumineuse, et, si le placenta est décollé totalement ou en partie, le sang sort à flot des bouches des sinus.

L'hémorrhagie est ordinairement profuse ; en d'autres cas, lente et continue, s'exagérant par la pression et pendant les contractions; la palpation nous fait sentir l'utérus flasque

(1) Voyez Lange, Geb., p. 841.

et pâteux, s'élevant souvent vers l'épigastre à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic, et on a souvent de la difficulté à sentir ses contours à travers la paroi abdominale. Si on le frictionne, il se durcit et parfois s'établit une légère contraction, accompagnée de peu de douleur, bientôt suivie du relâchement complet. Par exploratio vaginalis, on trouve fréquemment des coagula volumineux, le sang coule à travers l'orifice utérin externe, flasque et distendu, et, si le cervix permet l'introduction des doigts, on trouve le cavum uteri occupé par des caillots ou débris placentaires ou membraneux. Quelquefois l'hémorrhagie est interne; le placenta, détaché, fait houchon dans l'os uteri, où le cervix, comprimé par la vessie distendue, etc., s'oppose à la sortie du sang s'accumulant dans le cavum uteri, qui se distend, et plus d'une fois cette redoutable forme de l'hémorrhagie n'est reconnue que quand elle a eu le temps de plonger la femme dans un collapsus qui tue en quelques minutes, si on n'y remédie. L'aspect clinique de ce collapsus nous est bien connu : la face devient livide, les lèvres pâlissent, la respiration devient difficile, la femme s'agite dans son lit, en proie à une angoisse croissante, elle crie qu'elle suffoque et demande de l'air, la peau se couvre d'une sueur froide et visqueuse, les extrémités se refroidissent, le pouls devient petit, fréquent et misérable, bientôt la femme éprouve des vertiges, des tintements d'oreilles, l'oppression précordiale augmente, les battements du radialis ne peuvent plus être saisis. La femme tombe dans un état syncopal souvent interrompu par des convulsions, et la mort arrive ordinalrement pendant une prostration complète. Mais, heureusement, ce sont des cas rares, — ordinairement la perte s'arrête et la femme survit.

En règle générale, les femmes en couches peuvent perdre des quantités relativement énormes de sang, sans que les symptômes de l'anémie apparaissent. Mais toutes les femmes

ne supportent pas le shock de l'hémorrhagie de la même manière et nous observons ici des différences individuelles qui souvent modifient la gravité du pronostic.

Avec une prophylaxie bien dirigée, on peut éviter souvent, sinon le plus souvent, ces hémorrhagies. Son importance se voit avec évidence dans les Maternités où les hémorrhagies post partum sont beaucoup plus rares que dans la pratique civile, et je crois que c'est dans les soins dont on entoure la femme au moment de la délivrance que se trouve la clef de cette différence. C'est au moment de l'expulsion des secundinæ qu'une intervention active devient nécessaire, même dans les cas normaux où l'accouchement n'a demandé que de la surveillance. Mais c'est aussi après l'acte de la délivrance, si cette intervention a été intempestive ou maladroite, que nous voyons se déduire les plus graves accidents, presque toute la pathologie du puerperium. *C'est dans la manière dont s'opère la délivrance que réside surtout la prophylaxie de ces hémorrhagies.*

Les livres classiques nous apprennent que le placenta, après être décollé de la paroi utérine, se présente dans l'orifice utérin interne, ordinairement par une partie relativement centrale, le plus souvent avec la partie qui répond au lien d'insertion du cordon. Wigand, et, après lui, Duncan, prétendent au contraire que le placenta se présente par son bord et cette présentation serait même une condition pour le passage facile à travers le cervix et le vagina. Duncan (V. Edinburgh Obst. Tr., vol. II, page 331), déclare — et il émet des preuves concluantes de sa longue expérience à l'appui de son opinion — que le placenta se présente par son bord, ou du moins très près de son bord, et qu'il sort non inversé, et qu'il est plié selon un diamètre répondant à l'axe longitudinal de l'utérus.

Dernièrement, Sahlin, professeur agrégé à Stockholm, dans son mémoire du Nord. Méd. Archiv., sur l'*Extraction manuelle du placenta*, apporte l'observation de cent cas dans lesquels il a soigneusement évité toute traction sur le cordon, et, parmi ces cent cas, il y en avait quatre-vingt-huit, si je ne me trompe, où le placenta s'est présenté par son bord, douze avec un point séparé de 2-8 centimètres du bord, et trois fois seulement avec la partie relativement centrale où s'insérait le cordon. Je regrette de n'avoir pas sous la main cette intéressante observation qui vient à l'appui des autres opinions de Duncan sur le mécanisme de la sortie du placenta.

Ceci a pour nous son importance, car, selon Duncan, dans ce mécanisme, l'hémorrhagie physiologique est beaucoup moindre : le placenta, dont les plis serrés sont parallèles à l'axe de l'utérus, glisse le long des parois utérines qui se moulent sur lui, et ainsi il n'y a que peu de place pour le sang qui tend à s'écouler des tissus. L'autre mécanisme, celui des tractions sur le cordon, fait agir le placenta, plié en rond comme le piston d'une pompe et le sang arrive en beaucoup plus grande quantité pour remplir le vide qui se fait derrière le placenta. Duncan conclut de ceci qu'il faut laisser la délivrance à la nature seule.

Mais nous possédons une autre méthode qui, tout en nous permettant d'éviter les inconvénients de l'ancien procédé de traction, nous offre de grands avantages sur celui de laisser tout à la nature, qui met souvent une grande lenteur à expulser le placenta, et nous connaissons à combien de dangers la femme est exposée tant que l'arrière-faix reste encore dans l'utérus.

Après avoir été pendant longtemps caractérisée par l'irrégularité des procédés et les violences des manœuvres que l'ignorance seule de la physiologie placentaire fait pardonner,

nous voyons peu à peu l'opération de la délivrance entrer dans une voie juste et rationnelle, qui est celle où l'on veut surtout éviter tout ce qui peut troubler l'évolution physiologique de la délivrance et où on cherche à imiter surtout la nature elle-même dans les procédés qu'elle met en jeu.

C'est à Crédé, professeur d'obstétrique à Leipzig, que revient l'honneur d'avoir érigé en système la méthode qui porte aujourd'hui son nom et d'en avoir popularisé l'emploi.

J'ai lu récemment un article français sur ces questions, ou l'auteur, imitant Barnes, s'indigne contre la hardiesse de Crédé, d'avoir voulu s'attribuer tout le mérite de la découverte de la méthode d'Expression placentaire. Ces accusations sont erronées, car Crédé n'a jamais, ni dans ses publications sur cette question, ni dans ses leçons verbales, voulu se donner cette gloire — qu'il mérite pourtant. — Nous l'avons, au contraire, entendu lui-même nous faire l'histoire de son procédé.

Déjà Plenck (*Anfangsgr de D. Geb. Vien.* 1768) recommande, le premier, des frictions abdominales et la compression utérine, mais il l'applique seulement dans des cas pathologiques. Dugès (*Manuel d'obst.*, Montpellier, 1870), Schmidt (Geburts Abhandl, 1820), Kilian, Capuron (*Cours d'accouchement*, 1836), Siebold, parlent tous des frictions abdominales, mais recommandent les tractions sur le cordon en même temps. Mais ce sont les accoucheurs anglais qui, les premiers, font l'Expression utérine (Wallaie Johnson, 1769; Ch. White, 1772; Clarke, de Dublin; plus tard, Hardy et Mac Clintock, *Practical Midwifery*, 1848). Mais la méthode n'a obtenu sa consécration universelle qu'avec Crédé, qui, pour la première fois en 1853 (*Klinische Vontræge über Geburt*, 1853, p. 599, et M. F. Geb., Bd XVI, p. 337, 345, et Bd XVII. p. 274, Bd XXII, p. 310), et après, en 1860, 1861 (Mon. F. Geb., avril 1861), plaida si énergiquement

pour l'Expression utérine comme moyen de délivrance, et montra de tels arguments en faveur de la supériorité de cette méthode, que l'ancien procédé de traction a à peu près disparu depuis lors de l'enseignement et de la pratique en Allemagne, Autriche, Angleterre et les pays du Nord.

La méthode d'Expression du placenta, qui actuellement est la plus suivie, est une légère modification de la méthode de Crédé, c'est la méthode de Dublin, introduite en Allemagne par Spiegelberg (*V. Wurbb. med. Z.*, 1861, Bd2, p. 39), et c'est celle-là que nous allons décrire ici.

Après avoir vidé la vessie, si elle est distendue, par la pression ou par le cathéter, on applique la main sur fundus uteri sans trop le presser et sans faire aucune manipulation. On tient seulement l'organe de l'axe médian du corps et on veille à ce qu'aucune flexion ne puisse se produire. Si les mains de l'accoucheur sont nécessaires pour extraire l'enfant, on fait appliquer les mains de la sage-femme ainsi que nous l'avons dit; on embrasse le fundus à pleine main, le bord cubital plonge profondément derrière l'utérus et le pouce repose sur la paroi antérieure. Ce n'est que quand une douleur arrive, que quand on sent l'organe se contracter, ce qui arrive ordinairement quelques minutes après la sortie de l'enfant, qu'on frotte la matrice doucement, et quand les contractions ont atteint leur culmen, on comprime la paroi antérieure et on saisit fortement le fundus qu'on presse doucement en bas et en arrière. On cesse les manipulations chaque fois que la contraction cesse, pour les reprendre quand l'organe se durcit sous une nouvelle contraction. Bientôt on sent le fundus diminuer de volume et s'abaisser en même temps que le segment inférieur de la matrice se remplit. — Le placenta s'est déplacé et reste libre dans le cervix ou vagina. On ajoute alors à la pression une légère traction sur le cordon qui dirige la sortie du placenta, le passage à travers la vulve se fait avec

beaucoup de lenteur en tournant le délivre sur lui-même pour s'assurer de bien extraire les membranes sans qu'elles se déchirent. Comme nous l'avons dit, ce procédé n'est qu'une modification de celui de Crédé. — L'idée principale est la même, savoir : de faciliter le détachement du placenta en renforçant les contractions utérines et, en exerçant une pression sur l'utérus, de venir en aide à la pression physiologique de la paroi abdominale, affaiblie par la surdistension et les efforts de la parturition. La différence consiste en ceci : dans la méthode que nous avons décrite, on attend l'arrivée d'une contraction pour frotter ; Crédé, au contraire, n'applique la main sur le fundus qu'après l'expulsion de l'enfant et s'efforce d'exciter les contractions de l'utérus par des frictions ; il évite toute traction sur le cordon, même quand le placenta est tombé dans le vagina. Mais Spiegelberg observe avec raison qu'en excitant la matrice pendant le moment de repos du muscle utérin, comme fatigué après le partus, on risque de provoquer des contractions irrégulières et des strictures, et, outre cela, il pourrait survenir des anomalies dans l'utérus avant le moment de la parturition, qui peuvent être méconnues, la main n'étant pas là sur le fundus pour surveiller l'organe.

Le placenta, une fois tombé dans le vagina, peut toujours (Duncan, Sahlin) aidé par les contractions des parois vaginales, par la pression exercée par utérus, être expulsé hors de vulva sans nécessiter aucune traction sur le cordon ; mais ce procédé est sans aucun doute plus douloureux pour la femme, et il est en outre bien plus lent que celui où on tire doucement sur le cordon pour aider le placenta à franchir le canal vaginal et vulvaire.

Les conditions essentielles du succès sont qu'on fasse l'Expression seulement pendant les contractions et qu'on l'exerce juste dans la direction en bas et en arrière.

En France, on emploie encore l'ancienne méthode, qui diffère notablement de celle que nous venons d'employer. On attend 10-20 minutes, c'est-à-dire le retour des contractions utérines, et on tire alors sur le cordon ombilical pour extraire le délivre (procédé de Dubois). Le professeur Depaul recommande de peser sur le fundus uteri avec la main gauche en même temps qu'on tire le cordon de la main droite par en bas, en suivant l'axe du détroit supérieur, et, si le délivre se trouve déjà dans le vagina, on tire droit, suivant l'axe du détroit inférieur. Quant au procédé appelé *poulie de renvoi*, nous le trouvons parfaitement contre-indiqué par le froissement des parties, déjà si sensibles, qu'il provoque, et parce qu'il nous empêche de surveiller le fond de la matrice avec l'autre main, et nous croyons aussi que cette méthode est actuellement un peu délaissée.

Si le placenta, un peu résistant, se présente par un des points de sa périphérie dans l'orifice interne, on doit, selon M. Guillemot, sans essayer de tirer sur le cordon, aller directement saisir le bord du placenta avec la main pour l'attirer, et si, dans les cas ordinaires, on parvient à rompre le cordon en tirant sur lui, « il serait bon de cacher ce petit malheur en laissant le cordon rompu dans le vagina et allant chercher de suite avec la main le placenta et le cordon tout ensemble. » (L. Penard, Pajot.)

Nous voyons déjà ici les avantages de la méthode d'expression, telle que nous l'avons décrite. Le danger principal dans la méthode qu'on appelle la méthode de Dubois me paraît être celui-ci :

Après un certain laps de temps, 15-20 minutes, qu'on donne une fois pour toutes au placenta pour se détacher, on commence à tirer ; s'il est vrai que les auteurs enseignent qu'on doit tirer « au retour de la contraction utérine, lorsqu'on sent par le toucher le placenta sur le col ou un peu détaché »

(Charpentier, *Hémorrhagies puerpérales*, *Arch. de Tocol.*, 1874); je crois que, dans la majorité des cas, on n'en prend pas notion (ce qui, du reste, est loin d'être toujours facile) et qu'on ne se rapporte qu'au temps. Et quand le placenta est-il déplacé ? Nous ne le savons pas. « Après l'expulsion du fœtus, il faut, à moins de circonstances particulières que nous indiquerons, attendre de 10 à 15 minutes avant de tenter ce qu'on appelle communément la délivrance..., pendant ce temps, qui est nécessaire pour que l'utérus revienne sur lui-même et décolle le placenta, l'accoucheur s'occupe de l'enfant, tout en revenant par moments juger de l'état de la mère. » Pénard, (*De l'accoucheur et de la sage-femme.*)

Dans la méthode de Dublin, la main ne quitte pas le fond de l'utérus (à moins de circonstances anormales), surveillant attentivement l'organe et observant immédiatement la moindre anomalie, et nous savons combien cette prescription est importante, notamment dans la prophylaxie des hémorrhagies post partum. Et c'est justement dans cette surveillance forcée de l'utérus et de l'état général que nous voyons l'avantage principal peut-être de la méthode d'Expression. De plus, on évite la rupture du cordon, accident si fréquent de la traction. Le professeur Pajot raconte lui-même qu'il a été appelé deux fois pendant quinze jours par le même accoucheur, pour extraire des placentas dont ce dernier avait rompu les cordons. Nous parlerons plus loin du danger de ces extractions placentaires, disons seulement ici que la rupture du cordon nous paraît plus qu'un « petit malheur. » (V. plus haut et Pénard.)

Selon les opinions généralement admises aujourd'hui, l'infection puerpuérale est le plus souvent apportée par les doigts ou les instruments de l'accoucheur ; et voilà encore un avantage de la nouvelle méthode, qui ne demande pas l'introduction aussi douloureuse que dangereuse de la main dans le organes génitaux.

L'inversio uteri se produit plus souvent par des tractions intempestives sur le cordon ; et les observations de Sinclair et Johnston (*Prartic midwifery*, p. 450), Kulp. (*Ber. Beitr.*) ; Schnorr (*M. f. Geb.*, 1867, Bd30, p. 61), où l'inversion a été produite par l'expression du placenta, sont plus que contrebalancés par les nombreux cas où cette lésion a été produite en tirant sur le cordon. Quant à l'hémorrhagie, il est parfaitement établi, après les observations de Duncan (V. plus haut), que cette hémorrhagie physiologique accompagnant la délivrance est forcément moindre dans la méthode d'Expression que dans l'autre, la méthode de traction sur le cordon ; et l'expérience des accoucheurs (Crédé, Spiegelberg, Fritsch, etc.) nous a montré avec évidence combien les hémorrhagies post partum sont plus rares en employant la méthode de Crédé pour délivrer la femme.

Ainsi, par exemple, Wittle n'a eu sur 3,750 accouchements qu'un cas sérieux d'hémorrhagie post partum (*Brit. Med. Journ.*, Nov. 1873,) Chantreuil, qui, seul en France, a adopté la méthode de Crédé, a eu une hémorrhagie sur 570 accouchements.

Mais il est des cas où l'Expression du placenta ne peut se faire ou ne suffit pas. Ce sont les cas, heureusement très rares, d'adhérence pathologique du placenta. Nous y reviendrons ; contentons-nous de dire que, depuis qu'on emploie la méthode de Crédé, l'observation de ces adhérences est devenue bien rare. On n'attend pas l'expulsion spontanée du placenta, on se hâte trop d'aller le chercher, la main dans l'utérus. Si, alors, comme cela n'arrive que trop souvent, on produit une déchirure du parenchyme placentaire, on l'attribue à l'Adhérence. (V. Fritsch.)

L'existence de ces adhérences a même été niée par Crédé (M. f. Geb. Bd 17, 22, p. 345). Mais Morgagni, Simpson, Ramsbotham, Hüter (V. A. Hüter, *Berl. Beitr. z. Geb.*,

1873, p. 150), ont montré, pièces anatomiques en main, que ces adhérences, quoique très rares, existent pourtant, et Spiegelberg, Martin, Sahlin, en citent des observations cliniques.

Un autre obstacle à l'Expression placentaire est le cas où l'os uteri est le siège d'une contraction spasmodique ; alors on peut se voir dans la nécessité de dilater l'orifice et d'aller chercher le délivre avec la main.

Nous nous sommes arrêté trop longtemps à la méthode de Crédé comme moyen de délivrance. Nous espérons que son importance dans la prophylaxie des hémorrhagies post partum nous fera pardonner d'avoir particulièrement insisté sur ce point et d'avoir cherché à établir sa supériorité aussi aux autres points de vue qui pourtant, indirectement, touchent tous au sujet qui nous occupe.

Whittle a écrit (*Br. d. Med. Journ.*, Sept. 1873, p. 370) que le plus souvent l'imminence d'une hémorrhagie puerpuérale peut être reconnue par avance, et, une fois reconnue, dissipée. Il a remarqué que les douleurs offrent quelque chose de caractéristique, longtemps avant que l'hémorrhagie commence ; elles sont courtes, rapides ; elles cessent subitement, et leurs intervalles sont très longs relativement à leur durée.

Pour éviter les chances d'hémorrhagie, on doit alors modifier les douleurs en administrant le secale ; mais il ne faut pas perdre de vue que son usage peut nuire à l'enfant. Nombre d'auteurs croient que la stricture peut résulter de son usage immodéré.

Pendant le travail, il faut être très sobre dans l'emploi des excitantia, vin, café, etc., nous pensons même que, dans les cas ordinaires, on doit s'en abstenir totalement.

Si, après le partus, le pouls remonte au-dessus de 100, il faut se tenir sur ses gardes.

Churchill (*Theor. and Pract. of Midwif*, 5 th., Ed., p. 250)

attache beaucoup d'importance à l'attitude du pouls pour servir à reconnaître l'imminence d'une hémorrhagie, et il recommande de ne jamais quitter une accouchée tant que le pouls reste rapide et plein. On lira avec intérêt un article sur les relations entre le pouls et l'hémorrhagie post partum de M. A. Thompson (*Obst. Journ.* Vol. V., p. 785).

Mac Clintock adopte la méthode de Levret et Lee, de rompre les membranes quand on craint une inertie utérine.

Quant à la manœuvre, malheureusement si en vigueur, d'appliquer le forceps, sans autres indications que celles d'être las d'attendre ou le désir de faire croire à la femme ou aux assistants qu'ils ont sous les yeux une brillante opération, nous ne pouvons trop fortement la blâmer. La déplétion rapide qui en résulte est une cause commune de l'hémorrhagie, et bien des femmes ont dû payer de leur vie l'oubli d'un médecin de ce principe, que, dans un accouchement normal, son rôle doit être seulement celui d'un observateur vigilant et attentif.

Nous avons déjà insisté sur la manière dont s'opère la délivrance, qui est le point le plus important de la prophylaxie des hémorrhagies post partum. Quant au bandage, je crois que nous possédons, dans le bandage de corps bien appliqué, un bon moyen prophylaxique, en ce qui concerne son action curative dans les hémorrhagies puerpuérales, quoi qu'en disent les inventeurs (V. Howell, *Brit. Med. Journ.*, 1874), nous n'y ajoutons pas grande foi.

C'est ici le moment de dire quelques mots sur la question tant discutée si l'emploi des anesthésiques chez la femme en travail peut augmenter les chances d'hémorrhagie. En Angleterre on en use largement. L'opinion sur ce point n'est pas encore fixée. Simpson avoue lui-même qu'il hésite sur leur innocuité au point de vue de l'hémorrhagie, et nous avons en-

tendu Barnes dire, dans ses cliniques, qu'il croit que le chloroforme peut favoriser l'hémorrhagie. Winckel conclut de même. Spiegelberg, Schrœder ne sont pas aussi affirmatifs et ne voient aucun inconvénient à l'emploi du chloroforme pour atténuer la douleur, pourvu qu'on veille attentivement sur l'utérus et qu'on opère la délivrance d'une manière convenable. Scanzoni, Hüter et d'autres en redoutent l'usage et je crois qu'il n'y a point de doute que la rétractilité de l'utérus ne puisse être entravée plus ou moins par la narcose de cet organe (1).

Mais l'hémorrhagie survient, — la prophylaxie la plus intelligemment appliquée n'a pas suffi, ou, ce qui est bien plus souvent le cas, le médecin n'est appelé que pour remédier à cette hémorrhagie même, la sage-femme n'osant pas accepter la responsabilité d'un accident si grave. Ici, il s'agit d'agir vite. La première chose à faire est de s'informer de la source et des causes de l'hémorrhagie. Après avoir placé la femme dans une position presque horizontale, vidé la vessie si elle paraît distendue, — soins indispensables pour que l'examen même puisse se faire convenablement, — nous devons procéder à l'exploration vaginale jointe au palper abdominal, sans perdre de temps à des interrogations à la femme ou aux assistants. Ceci n'est jamais plus vrai que dans les cas — nous y viendrons tout à l'heure — où il y a des débris placentaires ou des membranes déchirées qui, par leur présence dans la cavité utérine,

---

(1) V. les ouvrages spéciaux, Duncan, Edimburgh, Méd. Journ., 1857, p, 796; On the Use of chloroforms, etc., Spiegelberg, Ueb. d. Anvend. d. chloroforms in d. Geb. D. Klin, nº 11, 1856, et M. F. G. XII, 1850. — F. Playfair, dans Lancet, 1874, p. 275. — Et récemment l'œuvre éminente du professeur Pinard : « De l'action comparée du chloroforme, du chloral, de l'opium et de la morphine, chez la femme en travail. Paris, 1878.

sont la cause de la perte ; car alors, malgré l'expression placentaire la mieux faite, — quoi qu'en disent Crédé et quelques-uns de ses partisans trop ardents, — malgré l'affirmation de la sage-femme, il arrive que la délivrance s'est opérée pour le mieux et que « tout y était, » un examen attentif découvre néanmoins dans la matrice des débris de placenta.

Ici nous distinguons : 1) Le placenta reste encore totalement ou en partie dans l'utérus ; 2) le placenta a été préalablement expulsé.

Le placenta reste totalement ou en partie dans l'utérus, abstraction faite des cas où la rétention a pour cause l'inertie ou la stricture, on en voit d'autres où elle se produit malgré les contractions les plus fortes de la matrice. Nous pouvons soupçonner alors des anomalies du placenta même.

Quelquefois le placenta est trop grand : nous observons ce cas surtout dans Hydramnios, quand le fœtus est déjà mort (Morgagni a démontré que le placenta continue son développement après la mort du fœtus) ; Hüter, Klob, Spaeth, etc., donnent avec le fœtus vivant des observations où les placentas ont été trop volumineux pour sortir. Nous voyons cela aussi dans le placenta succenturiata, dans des infiltrations séreuses du placenta ; etc. Ici tout diagnostic, avant l'extraction du délivre, est impossible. Après viennent les Adhérences anormales du placenta. Ces adhérences sont d'une nature diverse ; quelquefois occupant de larges surfaces (Ramsbotham cite même un cas où l'adhérence était totale), le plus souvent sur les bords, elles prennent d'autres fois la forme de cordes plus ou moins résistantes se tendant entre le placenta et la paroi utérine ; pour Hegar, ces cordes sont souvent formées par des vaisseaux normaux ; pour Scanzoni, par des vaisseaux, qui, par suite de troubles pathologiques, ont acquis une solidité contrastant avec les minces parois que la nature a données aux vaisseaux utéro-placentaires. L'origine de ces adhérences

remonte le plus souvent à des procédés inflammatoires, *Endometritis* (V. Hûter, *Endometritis als. Urs d. Plac. Adher.* Berl. Beitr. Z. Geb., 1873, p. 150. Observations de C. Braun, Hegar, Sahlin, etc.) Nous ne pouvons insister sur ce point ; mais les symptômes de ces adhérences et le degré de possibilité d'en porter le diagnostic nous importent plus.

Le placenta étant en partie décollé, en partie adhérent, l'hémorrhagie se fait comme dans le placenta previa des bouches béantes des sinus utérins, au niveau de la surface détachée ; selon Simpson, l'hémorrhagie se ferait des vaisseaux du placenta même, dont la circulation s'entretiendrait encore par la partie adhérente à la matrice ; mais les caillots se forment très vite dans ces vaisseaux, et l'autre opinion est plus probable. L'hémorrhagie continue, la contractilité utérine étant fortement entravée et empêchée par les parties encore adhérentes.

Malgré ces efforts contractiles, son volume ne diminue pas, l'hémorrhagie augmente pendant chaque contraction, ordinairement très douloureuse ; le palper nous fait parfois sentir l'utérus comme bosselé et irrégulier, et en tirant sur le cordon on a une sensation spéciale, comme si toute la matrice obéissait à ces tractions ; la femme éprouve une douleur vive sur un point fixe de la matrice, et, quand on cesse la traction, le cordon se retire comme élastique. Mais ces symptômes n'appartiennent pas exclusivement aux adhérences placentaires. Quant à la possibilité de diagnostiquer les adhérences déjà pendant la grossesse, nous la croyons bien minime ; pourtant la connaissance des adhérences dans les grossesses antérieures augmente cette possibilité, et dans ce cas nous avons le droit de soupçonner des adhérences placentaires, quand nous voyons, après le partus, des contractions fermes et régulières rester sans résultat. Mais ce n'est qu'en portant la main dans l'utérus qu'on en acquiert la certitude.

La rétention peut aussi dépendre d'une adhérence de Chorion avec la paroi utérine, siégeant généralement dans le segment inférieur du corpus uteri (V .Ammon, Hüter, Crédé; *Klin. Vor, üb Geb.* 1854, p. 237).

Retentio placentæ. — Si nous avons trouvé comme cause de l'hémorrhagie une rétention de l'arrière-faix, nous n'avons qu'à obéir à l'Indicatio Causalis, qui est de vider la matrice. Pour faire cesser l'hémorrhagie, il faut que l'utérus entre en contraction et comprime les bouches ouvertes des sinus utérins qui donnent le sang. Or, tant que le cavum uteri est occupé par le placenta, l'utérus reste dilaté, les contractions ne sont pas assez fortes, et la rétractilité de l'organe ne peut pas s'effectuer.

Mais l'opération qui consiste à extraire le délivre est grave. S'il y a des adhérences très fortes on risque bien de blesser la paroi utérine ou d'être forcé de laisser quelques cotélydones placentaires ; et la complication, malheureusement trop fréquente de stricture, ne fait qu'en augmenter la gravité. La statistique des cas d'extraction placentaire est mauvaise. Ramsbotham a eu 13 morts sur 67 opérées ; Ulsamer, 4 sur 53 ; Riecke, 140 sur 1,500. Mais suivant une remarque très juste de Sahlin, pour pouvoir comparer entre eux ces chiffres, il faudrait que les indications de l'opération fussent les mêmes, — ce qui n'est pas, — les partisans de l'expectation ne réservent que les cas les plus graves à l'intervention opérative, et doivent par conséquent compter plus de morts que ceux qui admettent des indications plus larges pour l'opération. Et ces indications, nous sommes obligés de les avoir bien présentes à l'esprit.

Si une forte hémorrhagie survient au moment des premières contractions, immédiatement après le partus, nous pouvons expecter quelque temps, tant que la contractilité de l'organe se soutient.

Si l'hémorrhagie est relativement légère et continue et ne met pas la vie de la femme en danger, on doit expecter. On se contente alors, tant qu'il ne survient aucun accident, d'essayer l'expulsion spontanée en appliquant l'expression. On ne doit pas s'effrayer de ce qu'il sort plus de sang pendant cette manœuvre, les contractions expulsant le sang accumulé dans la cavité interne. Souvent ces manipulations suffisent et épargnent à la femme une opération dont nous connaissons la gravité. Mais, en supposant que la perte n'a pas été ou n'est pas si grande, qu'elle nous commande d'intervenir encore, combien de temps doit-on attendre ? Les opinions sur ce point sont bien différentes : Cazeaux attend 1 heure 1/2 ; Kilian, 2 heures ; Scanzoni n'opère qu'après avoir essayé tous les autres moyens contre la rétention pendant 5-6 heures ; Hüter a continué d'expecter jusqu'à 48 heures ; mais Hegar a montré combien ces indications reposent sur une base arbitraire. Car, abstraction faite de l'hémorrhagie, c'est Involution plus ou moins rapide du Cervix uteri qui décide du temps qu'on peut attendre. Et cette involution du col utérin n'est nullement déterminée montre en main ; normalement nous estimons qu'elle ne s'effectue qu'après 10 - 12 heures chez les primipares, et plus tard encore chez les multipares ; beaucoup de circonstances, du reste, modifient la longueur de cette période ; ainsi, par exemple, dans les cas de partus précipitatus, quand l'enfant a été très petit, etc., l'involution s'effectue bien plus vite.

Que ceci nous démontre que c'est par examen direct du col utérin qu'on détermine le temps qu'on doit expecter, toujours en admettant que l'hémorrhagie n'exige pas, par son abondance, une intervention rapide.

En expectant autant que possible, nous avons cette grande consolation, si des suites graves se déclarent après l'opération, de pouvoir nous dire que la possibilité d'une expulsion sponta-

née n'était plus admissible, et que le décollement artificiel était inévitable. Nous sommes certain qu'on extrait bien des fois des placentas qui auraient pu être expulsés spontanément par l'Expression.

Mais, si l'hémorrhagie augmente, si quelques symptômes d'anémie aiguë, bourdonnements d'oreilles, vertiges, pouls rapide, petit et serré apparaissent, il n'y a plus d'hésitation ; l'expectation pourrait coûter la vie à la femme. Si la femme est déjà dans le collapsus, on s'attache à relever ses forces, pour qu'elle ne succombe pas pendant l'opération (un peu de vin et surtout injection hypodermique d'éther, analeptique excellent dont nous parlons plus loin), et après on procède à l'opération ; car, même dans les cas désespérés, il ne faut jamais omettre une seule des chances qui peuvent sauver la vie de la femme, — l'obstacle pour la contraction éloignée et le champ libre pour nos moyens intra utérins ultimes, on doit toujours avoir une espérance de salut ; et si la femme mourait sans qu'on eût extrait le délivre, on aurait toujours un grave reproche à se faire. Mais, quand l'utérus est pris en même temps d'inertie ? L'utérus ne pouvant pas se contracter, la perte sera forcément encore plus grande, le placenta, une fois détaché, ne faisant qu'ouvrir de nouveaux vaisseaux. Wigand a conseillé d'essayer dans ces cas la compression, une main sur la paroi abdominale, et l'autre dans la matrice pressant le placenta contre la paroi utérine ; une fois, j'ai pu arrêter l'hémorrhagie par ce procédé, et, quand le temps le permet, on peut l'essayer toujours avant d'avoir recours à l'extraction, qui est ici d'une gravité extrême, mais qui est pourtant la seule chose que nous puissions faire pour lutter contre une hémorrhagie mortelle.

Si l'état de la femme ne donne pas une contre-indication formelle, on peut employer le chloroforme. Si le placenta est inséré sur la paroi antérieure de la matrice, on opère plus

facilement, la femme étant couchée sur le côté (C. Braun; E. Martin); si, la femme étant couchée sur le dos, on s'aperçoit, la main dans l'utérus, de cette disposition, on fait passer la cuisse de la femme au-dessus de son bras pour éviter de sortir la main. Comme nous savons par les observations de Gusserov, que le placenta, dans la majorité des cas, est inséré sur la paroi antérieure ou postérieure, les conseils donnés par Scanzoni, Smellie, Hohl, etc., au point de vue de la main qui doit opérer, n'ont pas tant d'importance.

Se guidant par le cordon, qu'on tend de la main libre, on traverse doucement, par de petits mouvements de rotation, le vagin, la main coniquement fermée, son dos tourné vers la concavité sacrale; quand on entre dans l'orifice du col de la matrice, l'autre main s'applique fermement sur la paroi abdominale, pour fixer le fond de l'organe.

Une fois dans le cavum, sans s'effrayer du sang chaud qui baigne la main, on cherche le placenta, qui se distingue par la richesse vasculaire qui soulève sa surface de la paroi lisse de la matrice. Si le placenta est déplacé, on essaye encore de l'éloigner par des pressions extérieures jointes à des tractions sur le cordon, en appliquant les doigts sur son insertion placentaire, de manière à donner à ces tractions la direction convenable. Si cette manœuvre ne réussit pas, on glisse les doigts entre la partie détachée et la paroi utérine, on saisit ainsi le placenta et on s'efforce de le décoller de sa surface d'attache, non par des tractions directes, mais plutôt par de petits mouvements de scie, en montant de plus en plus à mesure que le décollement s'avance. — Donner des règles absolues est ici chose difficile : on procède comme on peut avec les doigts, tout en ayant le dos de la main tourné vers la paroi utérine et les doigts légèrement courbés, afin que les bouts en soient dirigés vers le placenta, ce qui favorise le ménagement de la paroi utérine. La main fixant le fundus uteri aide beaucoup à cette

manœuvre et, par la même raison, les contractions utérines aussi, car le décollement artificiel se fait plus facilement quand le fond utérin est durci, et le doigt sent plus distinctement la transition entre les parenchymes utérin et placentaire.

Hildebrandt (*V.* Kühne *die Künstlische losung d. Placenta innerhalb d. Eichaüte;* Leipzig, 1873) propose le décollement en dedans des membranes, qui alors revêtent les doigts comme un gant et doivent protéger la paroi utérine ; mais alors le doigt ne sent pas si bien ce qu'il fait, et le proeédé me paraît difficultueux. Sur trois fois que j'ai voulu l'appliquer, les membranes se sont déchirées deux fois.

Si le placenta est totalement adhérent, on doit commencer le décollement sur la partie la plus épaisse ; si le bord est mince et n'est pas nettement marqué, le mieux à faire est de percer avec un ou deux doigts le tissu placentaire au niveau de l'insertion du cordon, comme le font P. Dubois, Hüter, et de continuer le décollement vers la circonférence. Guéniot (*Arch. de tocol.* p. 17, 1878) a observé quelquefois un relief très marqué de la paroi utérine au niveau de l'insertion du placenta. Il faut bien se garder de confondre ce relief avec le bord placentaire. Plus le placenta est distendu par le sang, mieux cela vaut, parce que cela marque mieux le bord de l'organe. Les injections d'eau à travers la veine ombilicale, préconisées par Mojon, Hohl, le soin d'avoir retenu le sang dans l'organe, en appliquant deux ligatures avant de couper le cordon, sont ici d'une grande utilité.

Une complication sérieuse pour l'extraction est la stricture de l'isthmus uteri. Si le temps le permet, on cherche, par des moyens appropriés (*narcotiques, injections hypodermiques de morphine*, v. *Stricture*) de faire cesser la crampe ; mais, si la femme a perdu beaucoup, on ne peut pas sacrifier un temps précieux à attendre, on est obligé de se frayer une voie pour aller extraire le délivre. Presque toujours on réussit, en com-

mençant par introduire un doigt, puis deux, etc., à passer (Scanzoni, Spiegelberg); on n'emploie jamais la violence; du reste le spasme cesse ordinairement bientôt. (V. entre autres, Observ. de Mme Puéjac; *Gazette médic. de l'Algérie*; avril, 1866).

L'extraction du placenta est presque nécessairement accompagnée d'une perte assez forte; mais ce n'est que devant un collapsus absolu qu'il faut interrompre l'opération. Une fois détaché, le placenta sort souvent quand on retire la main, mais mieux vaut saisir un de ses bords entre les doigts, et l'aider à descendre dans le vagin, d'où on le fait sortir avec les précautions connues pour éviter de déchirer les membranes.

Quand le placenta est sorti, on l'examine soigneusement, comme on doit le faire toujours, pour s'assurer que le délivre entier est réellement expulsé, et que rien ne demeure dans l'utérus; dans la grande majorité des cas, l'examen du délivre suffit à cette constatation, mais il en est quelques uns où cet examen ne suffit pas (par ex : *Placenta spuria*) pour le diagnostic.

Quand on a affaire à une hémorrhagie après la délivrance, on doit toujours examiner si la cavité utérine ne contient pas quelques débris placentaires, et, au moindre soupçon, aller les chercher avec la main.

Si l'involution du Cervix s'est déjà effectuée, et si l'hémorrhagie est menaçante, on est forcé de faire préalablement la dilatation par l'éponge préparée, qu'on laisse en place de 4 à 5 heures, et qui en même temps fait l'office de tampon. On surveille attentivement l'état de la malade. Je reviendrai sur la rétention des débris placentaires ou membraneux, en parlant des hémorrhagies secondaires, dans la pathogénie desquelles les restes du délivre jouent un si grand rôle.

Le placenta sorti, l'hémorrhagie cesse le plus souvent; quelquefois l'irritation provoquée par l'introduction de la main a suffi pour exciter la contractilité utérine, et la perte s'est arrêtée. Mais il n'en est pas toujours ainsi; quoique les obstacles mécaniques à la constriction et à la rétractilité de l'utérus soient éloignés, l'atonie persiste, l'organe reste volumineux et flasque, et le sang s'écoule à flot des bouches des sinus utérins.

Nos efforts s'attachent toujours à mettre en jeu le mécanisme hémostatique de la nature. La thérapeutique consiste à provoquer les contractions d'abord, et, ensuite, la formation des thrombi. Nous commençons par donner le *secale cornutum*. Nous ne pourrons pas entrer dans la question de l'action physiologique du secale. Pour Wernich (*Med. Centralblatt*; 1873. N. 23), le secale donne une stimulation au tonus du système veineux de l'utérus; l'hyperhémie veineuse a pour conséquence une anémie artérielle secondaire, et c'est cette anémie qui se traduit en contractions. Le médicament s'introduit soit per os, en poudre d'ergot récemment préparée (1 gramme, et 1 autre gramme, cinq minutes après, si on le juge nécessaire), ou en solution (Extr. Secal. corn. aqu. Gm. 2 + Tinct. cinnamom. Gm. 40. Une cuillerée toutes les 10 minutes, répétées 3 ou 6 fois), soit en injection hypodermique (Extr. Secal. corn. aqu. Gm 2. aqu. dest. Gm 10. une seringue pleine).

Hildebrandt, qui le premier, traita des myomes ou fibromes utérins par l'emploi de l'ergotine par la voie sous-cutanée, injecte environ un centimètre cube dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région ombilicale (Ce qui fait environ 20 centigr. d'ergotine p. d.) de la solution suivante : Extr. secale. corn. aqu. Gm. 3. Glycer. Gm. 2. aqu. dest. Gm. 15).

Aussi, dans l'art obstétrical, les injections hypodermiques sont d'une grande utilité; tandis que la poudre d'ergot administrée per os demande au moins 15 ou 20 minutes pour agir;

l'injection hypodermique agit beaucoup plus vite, donne moins de coliques, et paraît plus sûre. On associe souvent le borax à l'ergot. Quant aux autres agents médicamenteux qui ont été recommandés, la térébenthine, le cannabis indica, nous ne les avons jamais vus employés.

C'est surtout dans les hémorrhagies par inertie utérine que le seigle ergoté nous rend de grands services. Quant à la possibilité d'occasionner la stricture, que beaucoup d'accoucheurs reprochent à l'ergot, sans la nier, nous n'en avons jamais vu d'exemple: Mais il ne faut pas compter sur l'action de ces médicaments seuls. Leur effet est toujours lent et souvent incertain, et nous ne nous en servons que comme adjuvantia, tandis que nos efforts s'adressent directement à l'utérus, pour combattre l'hémorrhagie.

Si les *Frictions hypogastriques* ne suffisent pas pour exciter la contractilité de l'utérus, nous devons essayer de la *Compression bimanuelle*, préconisée par Gooch, Cazeaux, Hamilton, et tout récemment Fasbender.

Gooch comprima l'utérus, une main introduite dans la cavité et l'autre pressant le fundus à travers la paroi abdominale; mais comme c'est ordinairement l'insertion du placenta qui est le siège de l'hémorrhagie, il faudrait, pour réussir, que le placenta s'insérât toujours sur la paroi antérieure de l'utérus; Hamilton (*Edimb. Med. Journ.* 1861; p. 315), Awater, Fasbender (Berlin, *Beitr. Z, Geb.* Bd. 1, p. 46), se louent beaucoup de la compression bimanuelle exercée de la manière suivante. Vu l'état de relâchement du vagin, l'introduction de la main est facile; on applique le bout de deux ou trois doigts (de la main gauche) dans le cul-de-sac postérieur, tandis que l'autre main, posée sur l'abdomen, saisit fermement le fond de la matrice et presse énergiquement le corpus uteri contre le bout de ses doigts, à travers le cervix, flasque et déprimable. Outre l'irritation directe que provoque cette com-

pression, il en résulte aussi une anteflexio qui met un obstacle momentané à la sortie du sang. Quelquefois, on se trouve mieux d'appliquer les doigts dans le cul-de-sac antérieur, et de plonger profondément l'autre main dans la paroi abdominale, derrière le fundus uteri, comprimant ainsi le corpus contre la symphyse et les doigts. Quant aux bandages qui passent pour arrêter les hémorrhagies (V. Hovell's Bandage, *Britan. Méd. Journ.* 1874), nous n'y avons pas grande confiance. J'ai vu employer ainsi la compression de la matrice bien des fois, souvent je l'ai fait moi-même, sans jamais avoir eu à observer des accidents consécutifs à son emploi; pourtant, Barnes (*Obst. Tr.* p. 226) déclare « avoir vu des métrites puerpérales survenues sans qu'on ait pu leur assigner d'autre cause ». L'objection d'être douloureuse n'a guère d'importance quand il s'agit d'obvier à un danger mortel. Deneux a pu arrêter une hémorrhagie utérine en comprimant fortement la matrice contre la colone vertébrale, à l'aide de quelques serviettes non dépliées, disposées en pelote sur l'hypogastrium, et d'un bandage de corps fortement serré par-dessus.

Si la compression de l'utérus ne suffit pas à arrêter la perte, on peut essayer *d'introduire la main dans la cavité* utérine : On presse la main contre le lieu d'insertion du placenta, l'autre main venant en aide sur l'abdomen pour comprimer l'utérus. Quand l'utérus entre en contraction, on retire la main, dont la présence ne ferait qu'entraver la contractilité de l'organe. L'irritation, mécanique, qui est nécessairement produite par la présence de la main, est souvent suffisante pour réveiller les contractions, dans le cas d'une hémorrhagie légère. En procédant avec douceur, il paraît qu'on peut très bien éviter de léser les parois de la matrice, ce que nombre d'accoucheurs reprochent à l'opération en question, qui certes n'est pas sans gravité. Un avantage de l'introduction de la main dans l'utérus, est de pouvoir bien s'assurer s'il n'y a pas de

débris placentaires ou membraneux, ou de coagula, dans le cavum uteri, et de pouvoir alors les extraire, en même temps qu'on excite les contractions de l'organe.

Le *Froid* a été de tout temps employé contre les hémorrhagies. On l'applique de différentes manières, compresses froides sur l'abdomen, glace intus et extra, irrigations intra utérines, etc. Les compresses ont l'inconvénient d'empêcher la compression de l'utérus, et en outre ce moyen de se servir du froid comme moyen hémostatique expose bien plus au refroidissement de la femme que les autres, notamment les irrigations. Breisky, Schrœder, etc., préfèrent la glace qui ne mouille pas la femme, et qui s'applique rapidement, ils ne voient pas d'inconvénients à son application intra-utérine. Spiegelber se sert exclusivement des irrigations intra-utérines d'eau froide. Le bout de la canule doit avoir plusieurs petits pertuis, ce qui diminue les chances de pénétration du liquide par l'Orif. tub. dans le cavum peritonei (V. plus loin, au perchlorure de fer). On s'assure qu'il n'y a pas d'air dans l'injecteur en laissant écouler un filet d'eau avant de l'introduire dans l'orifice du col et en commençant par injecter le vagin préalablement. La mort subite à la suite de l'introduction de l'air dans les veines, quoique bien rare, a été observée chez la femme (Ohlhausen, Simpson, Hervieux, Scanzoni). On injecte lentement pour éviter de détacher quelques thrombi qui viennent de se former. Gooch faisait tomber l'eau d'une certaine hauteur sur le ventre de la femme, invoquant pour le succès de cette manœuvre à la fois l'action du froid et le « shock » ; Barnes (l. c. p. 224) fait frapper l'abdomen avec des linges mouillés. Dans les Maternités de Dublin, on frappe ainsi la cuisse droite de la femme. Braxton-Hicks recommande de l'éther goutte à goutte sur l'abdomen ; le liquide, en s'évaporant, produit un froid intense. Mais, quand la perte a été très forte, il ne faut pas abuser de l'usage du froid, et spécialement des compresses

froides. En refroidissant de grandes parties du corps, elles prédisposent au collapsus. Fischer a en outre vu une vessie de glace demeurée 24 heures sur l'abdomen produire une gangrène mortelle.

Tampon. — C'est Leroux (*Obs. sur les pertes de sang des femmes en couche et sur les moyens de les guérir;* Dijon 1776) qui a fait entrer dans la pratique l'emploi du *Tamponnement.* Le tampon se compose de différentes substances, depuis les tampons artificiels en passant par la ouate, la charpie, le vieux linge, les éponges, jusqu'à la perruque que s'arracha le vieux chirurgien de Baudeloque, et qu'il fourra dans le vagin d'une femme près de succomber à une hémorrhagie foudroyante, Le tamponnement avec des boulettes de charpie me paraît le meilleur. En cas d'urgence, on ne se sert que des doigts pour tamponner. En France on attache par un long fil les bourdonnets, 20-30 environ, qui doivent former la première couche du tampon. On ramène les fils en un faisceau que l'on met dans le pli de l'aîne de la femme. On retire le tampon aisément en tirant sur les fils et ramenant ainsi les bourrelets introduits. Schrœder applique le spéculum, où il enfonce un linge par son milieu, de façon que les coins remontent par l'orifice externe du spéculum et là-dedans il pousse les boulettes de charpie; mais il faut que le linge se moule exactement sur la paroi vaginale; sans cela les culs-de-sacs vaginaux peuvent échapper à la compression. Nous préférons le tamponnement classique, comme l'appliquent Pajot, Spiegelberg, etc. Quant au conseil donné par quelques auteurs de tremper les premières boulettes dans une solution astringente de perchlorure de fer, etc., nous ne la suivons pas, l'action du tampon étant mécanique, et d'ailleurs on risque de cautériser trop fortement le vagin par ces substances. La quantité de charpie que peut contenir le vagin d'une femme, surtout d'une

multipare, est incroyable : — » plein un chapeau », — a dit Pajot. On retient le tampon par un bandage en T. Quant au temps qu'on peut laisser le tampon dans le vagin, nous ne l'estimons guère qu'à 12 heures. Son séjour trop prolongé donne souvent lieu à la nécrose des parties vaginales, la formation de fistules dans le septum vesico-vaginal, et peut en outre faciliter une infection septique.

Souvent on n'a sous la main qu'une éponge, qu'on peut alors imbiber de vinaigre, selon le conseil de Dewees, qui s'en servait par préférence comme tampon. Quant aux tampons artificiels et fabriqués d'avance, vessies de caoutchouc de Diday, Joulin, Chailly, le ballon de Gariel, le Colpeurynther de Braun, leur seul avantage est de pouvoir être appliqués plus vite, mais ils sont souvent infidèles, laissent suinter le sang sur leur surface lisse et polie, se rompent, etc.

Dans la plupart des hémorrhagies post partum, le tampon n'est guère indiqué. En effet, le tampon vaginal n'étant qu'une digue opposée à l'écoulement du sang en dehors de la matrice, l'hémorrhagie persiste, et, ne pouvant trouver une sortie, le sang s'accumule dans l'utérus, qui n'ayant pas de force contractile à opposer à l'augmentation de la pression, se distend peu à peu, jusqu'à reprendre quelquefois le volume qu'il avait avant le partus.

Nous n'avons donc que changé l'écoulement extérieur dans une hémorrhagie interne. Aussi ne doit-on appliquer le tampon que dans le cas où l'utérus est en bonne voie de se contracter, et avec la précaution d'exercer en même temps une pression sur le fond de l'organe, à travers la paroi abdominale pour empêcher qu'il ne se distende et remonte, ce qui, joint à l'action du tampon, devient l'équivalent de la compression bimanuelle dont nous venons de nous occuper.

Tampon cavi uteri. — On a tamponné la cavité utérine

avec de la charpie (Leroux, Diday). Le succès qu'a obtenu Wynn Williams (Lond., *Obs. Tr.*, XI, p. 236, 1870) avec l'introduction de boulettes de ouate trempées dans une solution de perchlorure de fer, doit probablement aussi bien être mis sur le compte du tampon que sur l'action styptique, car en introduisant le tampon de ouate dans l'utérus la solution astringente s'écoule en grande partie par la pression, et c'est l'action du tampon qui devient prédominante. Pour qu'on puisse attendre quelque effet du tampon utérin, il faut qu'il emplisse exactement la cavité et se moule sur ses parois en exerçant sur les bouches béantes des vaisseaux utéro-placentaires une pression suffisante pour s'opposer à l'écoulement sanguin. Mais le grand inconvénient du tampon utérin, c'est qu'il empêche les contractions, et surtout qu'il s'oppose à la rétractilité tonique de la matrice. En outre le tampon s'imbibe de produits devenant rapidement septiques, qui peuvent infecter l'organisme; et enfin, quand on l'enlève, l'hémorrhagie reparaît souvent, le frottement du tampon sur la paroi utérine ayant détaché en passant quelques thrombi qui venaient de se former.

Pour obvier à ces inconvénients on a eu recours à d'autres moyens de tamponnement de la cavité utérine. Scanzoni (V. Lehrb. d. Geb. II, Bd. p. 304) arrêta trois fois de fortes hémorrhagies utérnes en introduisant à l'aide d'une sonde une petite vessie dans le cavum uteri et en injectant de l'eau froide dans cette vessie, qui, en se distendant, s'appliqua exactement sur les parois de la cavité et servit ainsi de tampon, tout en laissant se produire l'action du froid.

Messing (*Beh. d. Mettrorrh.*, Wurtzbourg, 1873) a présenté un instrument de son invention, un *metroplether*, que je n'ai pas eu l'occasion d'essayer, mais qui ne peut être appelé à jouer un aussi grand rôle que le prédit son inventeur. Nous en disons autant du *double ballon hémostatique* du

docteur Chassagny, dont les merveilleuses qualités ont été exposées par son inventeur dans les *Arch. d. Tocol.*, Mai 1876. L'auteur déclare que c'est une méthode « aussi infaillible que héroïque » contre les hémorrhagies post partum, et, après avoir parlé des dangers d'une hémorrhagie dans le placenta prævia, il ajoute que « avec son double ballon hémostatique ce danger est complètement supprimé et que dans l'hémorrhagie interne l'accoucheur est toujours certain d'arrêter l'écoulement avec autant de promptitude et de sûreté qu'on arrête l'écoulement d'un tonneau en tournant la clef du robinet ». Sans vouloir, en rien, contredire à la valeur d'une invention qui a pu inspirer à son auteur un tel enthousiasme, nous sommes pourtant bien loin d'être à son égard aussi affirmatif; nous croyons parfaitement à l'utilité du double ballon, mais ce n'est pas à lui que nous recourrions de préférence dans les hémorrhagies graves. L'appareil consiste en deux ballons reliés entre eux et communiquant chacun en dehors par un tube spécial destiné à leur injection : l'un, à parois épaisses, est traversé par le tube qui sert à injecter l'autre, dont les parois sont minces ; on insuffle le ballon inférieur, celui à fortes parois et on pousse une injection d'eau dans le ballon à parois minces, qui doit remplir la cavité utérine, agissant en même temps comme obturateur des sinus ouverts et provoquant les contractions. Quand l'utérus commence à se contracter, on laisse écouler une certaine quantité du liquide, afin que la diminution du ballon marche de pari passu avec la rétraction de la cavité.

Du reste, l'idée primitive du double ballon hémostatique n'appartient pas à M. Chassagny. Dans un mémoire lu en Novembre 1874, devant la Société The Estern. N. Med. Association, le docteur O. Hyatt a décrit un appareil absolument identique à celui de M. Chassagny, publié dans les Arch. tocol. ; Mai 1876. Le mémoire de M. Hyatt a été ensuite

publié en Novembre 1876, dans Amer. Journ. of Obstetric.

Nous croyons que le tamponnement de la cavité utérine n'est guère indiqué que dans les cas où l'atonie utérine est limitée au lieu d'insertion du placenta et dans les cas où on aurait affaire à un anévrisme des vaisseaux utérins (Hewit, *Obst. Tr.*, p. 246).

Compression de l'aorte. — Il paraît que c'est à Ulsamer que nous devons la méthode de *compression de l'aorte* pour arrêter les hémorrhagies graves (V. Ulsamer, *Beitr. z. nat. u. Heilkunde,* Wurtzbourg, 1825, et *Jour. f. Geb.,* t. VI, p. 604, 1826). Mais c'est Baudelocque qui a introduit la méthode en France et qui lui a donné la sanction de son nom et de son autorité. Baer, Saxtorph, Plouquet, Eichelberg avaient comprimé l'aorte à travers l'utérus entier, ou seulement par l'intermédiaire de la paroi postérieure (comparez la nouvelle méthode du Dr Gouillon, *Pr. méd.*, 1842, qui en est un renouvellement). Mais cette méthode a été abandonnée. Plus tard, la compression de l'aorte a été vivement conseillée par Chailly-Honoré, Cazeaux, sans pourtant être généralement adoptée.

Déjà Cruveilhier, Ferguson et d'autres ont comparé l'utérus après la délivrance au moignon d'un membre qui vient d'être amputé, et de cette analogie on peut déduire que: quand j'arrête l'hémorrhagie après l'amputation en comprimant l'artère du membre, pourquoi n'en ferais-je pas autant ici en comprimant l'artère, c'est-à-dire l'aorte ? Jacquemier repousse la méthode comme nuisible, l'hémorrhagie étant surtout veineuse et la compression ne pouvant que favoriser le reflux du sang veineux dans la veine-cave, et par conséquent augmenter l'écoulement. En tous cas, on ne peut arriver à obtenir l'anémie complète dans l'utérus par la compression de l'aorte, car l'organe reçoit toujours du sang par l'art. sperm. (utéro ova-

rienne), qui naît de l'aorte plus haut. Mais les objections théoriques tombent devant les faits qui nous permettent d'accorder une grande valeur à la *méthode de compression de l'aorte* dans les hémorrhagies graves.

Chailly (*Tr. d'accouchement*, p. 736) compare la méthode à « la main secourable qui retient un homme au bord d'un précipice jusqu'à ce que des secours plus efficaces lui soient portés ». Et il a raison : d'une application prompte, cette méthode ne met pas d'obstacle à l'emploi de tous les autres moyens d'arrêter la perte ; moyen simple, et pour ainsi dire physiologique, il ne peut nuire en aucune manière à l'organisme, — qualité que ne possèdent pas malheureusement beaucoup d'autres méthodes auxquelles on a recours pour conjurer les hémorrhagies. Mais cette méthode a un autre immense avantage qui, seul, assurerait sa valeur dans la thérapeutique des hémorrhagies : c'est que *la compression de l'aorte* est un de nos meilleurs moyens pour combattre la fatale conséquence des hémorrhagies graves, l'anémie (V. plus loin, *De l'Anémie*). La compression se fait de la manière suivante : on enfonce profondément les doigts au-dessus du fundus uteri, au voisinage de l'umbilicus ; ordinairement, on parvient aisément à sentir la colonne lombaire, quelle que soit l'épaisseur de la paroi abdominale, et, du côté gauche, on sent l'aorte qui bat. On y arrive naturellement plus facilement sur des femmes maigres que sur des femmes dont la paroi ventrale est épaissie par de la graisse. Néanmoins, je crois qu'il est excessivement rare de ne pas pouvoir arriver à comprimer l'aorte. Dans ces cas, on peut toujours, soit introduire la main in utero et exercer la compression à travers la paroi postérieure, soit apposer les deux mains sur l'abdomen, et, pressant fortement sur l'utérus, tenter de comprimer ainsi le vaisseau. Les résultats obtenus par la méthode en question sont excellents. Gros a publié, dans le *Bull. de Thérap.*, 1875,

un article sur la compression de l'aorte, dans lequel il consigne les observations où il l'a exercée avec un plein succès.

Ce n'est que depuis peu que la médication intra-utérine a commencé d'être admise dans la pratique; aujourd'hui elle forme une partie des plus importantes de la thérapeuthique, tant obstétricale que gynécologique.

L'emploi des *Adstringentia* pour arrêter les hémorrhagies utérines remonte bien loin dans le passé; vinaigre, alun, suc de citron ont été d'un usage commun. Mais c'est Outrepont qui, le premier, osa attaquer la muqueuse utérine avec un agent styptique aussi violent que le *Perchlorure de fer*. Kiwisch l'a employé aussi, mais c'est à Barnes que nous devons l'introduction dans la pratique obstétricale de ce procédé si puissant, et, il faut le dire, si dangereux.

Ce fut en 1857 que Barnes publia sa méthode dans *Lettsomian Lectures* (V. The Lancet, vol. II, 1859); l'année suivante parut dans le même journal un nouvel article sur le même sujet, et plus tard, dans ses *Obst. Transl.*, Barnes n'hésite plus à déclarer que la méthode d'injection intra-utérine de perchlorure de fer est un des plus grands progrès de l'art obstétrical.

Maintenant que l'expérience a eu le temps de faire apprécier la méthode, ses avantages ainsi que ses dangers, on lira avec intérêt la discussion violente qu'a soulevée cette question entre les accoucheurs éminents, de l'Angleterre surtout, puis de tout le monde savant. Reçue avec un enthousiasme complet de la part des uns (Barnes, Avening, Playfair), absolument rejetée et condamnée par d'autres comme funeste (Hewitt, Bantock, Routh, Schmith, Snow-Beck, etc.), la méthode d'injection de perchlorure de fer occupe aujourd'hui sa place indiscutable dans le rang des moyens auxquels nous devons recourir dans les hémorrhagies graves. C'est le moyen le plus

puissant que nous connaissons pour arrêter une perte; mais c'est aussi un moyen que nous n'employons que *in extremis*, quand nos autres essais ont échoué et que la femme court un danger imminent. Tous les accoucheurs qui ont pratiqué l'injection du perchlorure de fer sont d'accord sur un point: l'arrêt presque instantané de l'hémorrhagie. Selon Barnes, cet effet serait dû à une triple action de l'agent styptique, qui, non seulement coagule le sang aux orifices béants des vaisseaux et par sa puissance astringente resserre la muqueuse utérine, mais aussi agit comme stimulant de la contraction utérine; et l'expérience clinique est souvent venue confirmer cette action excitante des contractions (Comp. *The Dublin Practice of Midwifery*, by Th. More, *Rotunda Lying in Hospital*, 1871, p. 189). La première fois que j'ai pratiqué l'injection intra-utérine du perchlorure de fer, j'ai pu m'assurer de la vérité, car, à peine avais-je commencé d'injecter, que ma main a senti l'utérus se durcir sous une contraction. Plus tard j'ai pu l'observer plusieurs fois, et c'est l'inexpérience seule qui peut faire pardonner à un homme comme Snow-Beck (V. *the Obst. Journ. Febr.*, 1874, p. 721) la conclusion si naïve que: « C'est, dans ces cas, l'action astringente du perchlorure de fer sur la peau de la main de l'opérateur qui lui donne cette fausse sensation d'une contraction utérine! »

Snow-Beck prétend aussi que les moyens que nous possédons déjà pour combattre les hémorrhagies sont parfaitement suffisants; il n'a jamais vu un exemple où la perte n'a pas été maîtrisée par la compression, l'application du froid, l'introduction de la main, l'ergot, etc. Si on avait toujours pu surveiller la femme déjà depuis le début du travail, si on avait pu mettre en jeu nos moyens prophylactiques, oui, alors nous pourrions plus facilement comprendre une pratique si heureuse; mais il n'en est plus de même quand on est appelé par la sage-femme auprès d'une accouchée presque déjà dans ur.

collapsus absolu, dont la vie, comme dit Barnes, va s'échapper avec les cinq ou six onces de sang qui s'écouleront encore. Ici la mort est si imminente, qu'il n'y a pas de temps pour essayer nos procédés habituels; seule, *la compression de l'aorte* nous reste, et, si elle ne suspend pas immédiatement l'hémorrhagie (V. obs. de Chailly, Barnes, Breisky et d'autres), qu'est-ce qui nous reste, alors ? Nous ne faisons plus comme faisait Ambroise Paré: « Laisser la femme en paix, et recommander son âme à Dieu! »; nous avons encore une arme et nous l'employons sans hésitation aucune. Que ce soit dangereux, qu'il soit vrai que son emploi *peut* entraîner des conséquences mortelles pour la femme, notre devoir est ici de tâcher de la soustraire au péril qui la manace; ce qui suivra ne doit pas nous préoccuper dans le moment; tous les moyens de l'art ont été essayés en vain; c'est mon opinion ferme que la femme va mourir dans quelques minutes : n'est-il donc pas de mon devoir de recourir à un moyen par lequel je crois pouvoir lui sauver la vie! Hésiter dans ce cas est un courage de timidité que nous n'avons pas.

Si nous lisons les différentes observations sur ces injections styptiques qui ont été publiées dans le *Obst. Journ.* et le *Br. med. Journ.*, pendant les années 1873-78, nous remarquons un nombre assez grand de morts (Obs. de Smith, Routh, G. Hewitt, Murray, Philipps, Bantock, Atthill, Ringland, Mac Clintock et d'autres). Mais ici plus que jamais on doit admettre la vérité du « post hoc, non propter hoc. » — C'est un fait qu'on a pu vérifier bien avant l'emploi des injections de perchlorure de fer, que la pyémie, l'embolie, phlebitis, peritonitis, se voient plus fréquemment chez des femmes qui ont eu de fortes hémorrhagies, dont l'anémie qui en résulte les prédispose à tous ces accidents; et on ne peut pas dans tous les cas en attribuer la cause au perchlorure de fer. Atthill dit même qu'il n'en accuse pas le perchlorure de

fer, excepté dans les cas où l'effet fatal se montre immédiatement après son emploi ; et dans la plupart des cas lui comme Barnes, Playfair, etc., ne croient pas qu'il faille mettre tous ces cas d'insuccès sur le compte du perchlorure de fer.

De l'autre côté, Snow-Beck, le violent adversaire de la méthode de Barnes, déclare avoir vu dix cas où la mort était due à l'injection du perchlorure de fer ; mais il n'a pu faire l'autopsie que deux fois et n'a pu répondre à l'invitation de Barnes, de publier les autres « cas. »

Les partisans de la théorie déclarent que : il existe des formes d'hémorrhagies que rien ne peut arrêter et où on est obligé de recourir aux injections styptiques dans la cavité utérine, si on ne veut pas voir la femme mourir sous ses yeux sans avoir tout essayé ; que l'injection du perchlorure de fer dans la cavité utérine, — sans en vouloir nullement proclamer l'innocuité, — ne doit pas *nécessairement* augmenter la disposition qui existe déjà dans des cas, par suite de la débilité de la femme, à des complications septiques ou inflammatoires ; — que cette médication doit être employée quand tous nos autres moyens ont échoué, mais qu'il ne faut pas attendre jusqu'à ce que toute la force vitale soit épuisée totalement et que l'utérus ne réagisse plus à la stimulation ; que l'injection du perchlorure de fer soit surtout indiquée dans les cas d'anémie très prononcée où la coagulabilité spontanée de sang est diminuée, et où l'hémorrhagie peut persister quoique l'utérus se soit contracté (Gooch, Simpson).

Mais les dangers de l'injection du perchlorure de fer dans l'utérus sont bien connus. Dans le cas rapporté par Gr. Bantock pendant la discussion dans le Obstetrical Society, la mort doit probablement être attribuée au perchlorure de fer ; immédiatement après l'injection intra-utérine, la femme commençait d'éprouver dans l'hypogastrium de violentes douleurs qui

allaient en augmentant, et la femme mourut 7 heures après l'injection — malheureusement l'examen post mortem n'a pu être fait. H. Smith raconte (*Transl. of. Obst. soc.*, 1874, p. 83) l'observation d'une femme qui a eu, au dixième jour après le partus normal, une forte hémorrhagie; malgré l'emploi d'ergotine, etc., la perte continuait, et au dix-huitième jour il faisait une injection d'une solution de perchlorure de fer dans la cavité utérine, et quelques jours après encore une injection qui arrêta la perte, mais la femme est morte le vingt-quatrième jour après son accouchement d'un métritis + paramétritis. Nous pourrions citer encore bien d'autres observations de ce genre. — Dans le premier de ces cas relatés, on serait disposé à croire à une pénétration du liquide injecté dans le cavum peritonei par les tub. Falop. — Car malgré l'opinion des différents expérimentateurs (Klemm, Hennig, Gallard), qui ont montré sur des cadavres combien c'est difficile, presque impossible si ce n'est qu'avec une pression extraordinaire, de faire passer le liquide injecté dans la cavité péritonéale, il faut pourtant croire à la possibilité de cette pénétration après les observations faites par des hommes comme Hégar, Hasselberg (V. M. f. Geb. B., XXXIV, p. 162, 1869). Duncan dit que la sonde utérine pénètre quelquefois par les trompes ; et il y a des anomalies de positions de la matrice notamment la rétroflexion qui doit augmenter la possibilité d'une telle pénétration, qui du reste doit se faire plus facilement sur les vivants que sur les cadavres ; mais de la manière dont on opère maintenant les injections intra-utérines, on n'a guère à s'arrêter à cette possibilité, vu la légère pression et la facilité avec laquelle le liquide injecté peut s'écouler par le canal cervical, à cette époque relativement large. — Nous dirons de même quant à la possibilité de faire entrer de l'air dans les veines de l'utérus. Hervieux (*Traité des maladies puerpérales*, 1870, p. 271) en apporte deux exemples où l'autopsie a montré Vena Cava et

Cor remplis de bulles d'air. Mais ceci peut être facilement évité.

Comme dans toute médication intra-utérine, c'est une condition nécessaire pour obtenir un succès que la matrice soit vidée, et que le liquide styptique vienne directement en contact avec les parois utérines. On adapte à une seringue un tube de 20 à 25 centimètres en l'introduisant avec toutes les précautions connues dans l'utérus, où il doit remonter assez haut vers le fundus, et après s'être assuré qu'il n'y a pas d'air dans le tube, on injecte lentement l'agent styptique dans la cavité utérine. Barnes injecte environ 500 grammes d'une solution de liq. ferr. sesquichlorat, 1 : 3. Atthill se sert d'une solution encore plus forte, 1 : 2. Ces solutions nous paraissent beaucoup trop fortes, d'une cautérisation si violente doivent résulter de larges nécroses amenant facilement des Endometritis. Ici, un point essentiel est de bien protéger le vagin.

En Allemagne où la médication en question a été adoptée (Scanzoni préconise l'emploi du perchlorure de fer) on se sert d'une solution moins concentrée, environ une cuillerée sur un demi-litre d'eau, en un mot jusqu'à ce que le liquide prenne une couleur jaune, brunâtre (Seyfert, Breisky, Spiegelberg) et j'ai vu nombre d'hémorrhagies surtout secondaires arrêtées par l'injection de cette solution.

Winckel et Pajot ont employé des tampons de ouate trempée dans la solution styptique, Vynn Williams se sert d'une éponge imbibée de la solution de perchlorure de fer.

Pour éviter tout danger d'introduction du liquide dans la circulation et dans le cavum péritonei à travers les trompes, Ringland se sert du perchlorure de fer solide. Son expérience là-dessus s'élève à vingt-trois cas, où la gravité de l'hémorrhagie a indiqué ce traitement (certainement on s'étonnera de tant d'hémorrhagies graves, mais ces vingt-trois cas sont parmi

4,500 accouchements et les femmes de l'énorme Coombe hospital y viennent souvent dans un état de misère physioligique qu'il faut considérer aussi en faisant la statistique).

Mais nous avons montré qu'on n'a guère à craindre la pénétration dans les trompes si l'on injecte lentement et si l'on s'assure du libre écoulement du liquide injecté et quant à l'absorption dans la circulation, les caillots formés instantanément protègent la circulation centripète ; et l'introduction de la main, rendue encore plus difficile, quand on doit tenir un morceau de perchlorure de fer solide entre les doigts, est une complication nullement innocente, et nous préférons le styptique liquide.

En conclusion, je crois que les cas désespérants où il y a indication formelle pour l'emploi du perchlorure de fer sont heureusement rares, mais on ne doit pas hésiter d'y avoir recours comme dernier ressort quand nos autres moyens ont échoué, et que l'hémorrhagie menace directement la vie de la femme.

L'eau chaude comme moyen d'arrêter les hémorrhagies.

Nous abordons maintenant une méthode nouvelle qui n'a pas encore été admise dans la pratique obstétricale, mais qui le sera sous peu, j'en suis certain. Après être habitué à employer le froid intus et extra pour combattre les hémorrhagies, on a de la difficulté à admettre la raison d'être d'un thérapeutique qui veut de la chaleur dans les mêmes cas.

Guidés par des résultats obtenus par Landau et Windelbrand (*D. med.* W. n° 24, 1876) avec des douches d'eau chaude sur le portis vaginalis uteri, Egerman essaya le premier, à l'hôpital de la Charité de Berlin, d'arrêter deux hémorrhagies contre lesquelles tout avait été employé en vain, avec une injection, dans la cavité utérine, de l'eau chaude de 39° à 40° R.

Les résultats qu'il obtenait et qu'a obtenus son successeur, docteur Richter, ont été si concluants que depuis cette époque, automne 1876, on n'a pas employé, dans ledit hôpital, d'autre moyen contre les hémorrhagies puerpérales que ces injections d'eau chaude et l'administration du Secale. Richter a exposé la méthode dans Z. f. Geb. II B. p. 284, 1878 ; on avait alors employé ces injections contre 112 hémorrhagies sans aucun insuccès. Depuis que j'ai eu l'occasion d'étudier la méthode, j'y ai eu recours moi-même toutes les fois que j'ai eu affaire à des hémorrhagies, soit immédiatement après le partus, soit plus tard in puerperio, tant à l'hôpital d'accouchement où j'ai été attaché, qu'en dehors, et je ne suis devenu que plus en plus convaincu de la valeur de cette médication nouvelle.

Quant au technique, la méthode en question a un premier avantage sur bien d'autres, celui d'être simple, le principe en est qu'on fera non une injection, mais une irrigation, un lavage. A l'hôpital de la Charité de Berlin où j'ai vu la première fois cette méthode employée, on se sert d'un irrigateur d'Esmarch, auquel est joint une canule en verre (canule d'Hildebrand) qu'on introduit guidée par les deux doigts dans le canal cervical jusqu'à orif. int., ici on n'enfonce pas la canule dans la cavité utérine de peur d'offenser la muqueuse utérine.

Le lumen de la canule est de un centimètre. On injecte ordinairement environ 2,000 à 3,000 grammes d'eau dont la température doit s'élever à 40° k.

Nous savons que dans les premiers jours de puerperium le cervix uteri est encore assez large pour permettre la libre sortie de l'eau injectée, pour s'en assurer encore mieux, on a employé des sondes à double courant. Münster (Z. f. Geb. BI p. 437) se sert de ces canules en verre, pendant les quatre ou cinq premiers jours, quand le liquide injecté s'écoule à côté des canules, vu la largeur de l'orifice ; et après le cinquième

jour, il emploie une sonde à double courant, car l'orifice commence alors à se resserrer, et le liquide sort bientôt par la canule seule. Duncan (*Br. Med. Journ.*, p. 946, 1879) emploie aussi la sonde à double courant. Mais Richter (l. c. p. 138) dont l'expérience dans ces questions est vaste a fait, pendant huit mois, 3,000 irrigations antiseptiques, et la technique ici est la même, il ne s'est servi que de ces canules en verre (que Hildebrand le premier a employées), et il n'a jamais vu le liquide rester dans l'utérus, et l'introduction à travers le canal cervical lui a toujours été facile jusqu'au dixième ou quinzième jour après le partus.

Mais il faut admettre que l'introduction de ces canules en verre n'est pas toujours si facile, je les ai essayées plusieurs fois, et quoiqu'on parvienne à les faire entrer, c'est toujours avec plus de peine que les cathéters en métal, dont la courbure se prête mieux à cette manœuvre. L'instrument dont s'est servi Hervieux, ressemble assez à un cathéter de femme.

J'ai vu des antéflexions si prononcées qu'un cathéter de l'homme a été pour le mieux. Le cathéter que j'ai vu à la Maternité de Copenhague était un cathéter d'homme (n. 23, Charrière), mais la partie courbe est plus longue et la courbure plus forte. La canule, qui me paraît la mieux répondre aux exigences, est celle que j'ai vue la dernière fois que j'étais à la Charité de Berlin, et que Gusserov (Charité-Annale. n. f. 1878, p. 690) y a introduit, c'était des tuyaux faits d'un alliage de zinc, facilement flexible, auquel on peut donner la forme que l'on veut. (J'ai vu ici ces tuyaux entre les mains du professeur Courty).

Une autre chose qui peut faire augmenter la pression, et ainsi les dangers de pénétration, c'est la force avec laquelle on injecte; Richter élève l'irrigateur à la hauteur de l'épaule, Münster, de soixante-quinze centimètres à un mètre; ayant

élevé l'irrigateur une fois, jusqu'à un mètre et demi, Münster vit survenir une hémorrhagie.

En règle générale, le fond du vase qui contient l'eau, doit être à la hauteur de un tiers de mètre au-dessus des organes génitaux de la femme.

Pour éviter l'introduction de l'air, nous employons les mêmes précautions dont nous avons parlé, en nous occupant des irrigations froides ; pour agir, il faut que l'eau vienne directement en contact avec les parois utérines. Après des hémorrhagies qui ont duré quelques temps, le vagin, aussi bien que le cavum uteri, sont souvent remplis de coagula, et ce n'est qu'une fois ces obstacles levés, qu'on peut s'attendre que l'eau chaude agisse.

Souvent il faut presque un litre d'eau avant que les caillots soient détachés et entraînés par le courant et les parois utérines libres. Ce n'est plus seulement le portio vaginalis qui doit être baigné par l'eau chaude, ici, toute la surface des parois utérines est lavée pendant cinq à six minutes avec de l'eau à 40° R. On admet que le liquide se refroidit en passant par le tube, d'un demi degré ; à 38°, l'action de l'eau est considérablement amoindrie.

Nous arrivons maintenant à l'action physiologique de ces irrigations d'eau chaude. Ici, je n'ai qu'à relater les deux opinions qui ont été émises par Richter et Runge.

Pour Richter, l'action de l'eau chaude ne dépend pas autant de l'excitation des fibres lisses de l'utérus, analogue à celle produite par le froid, qui, par action reflexe, provoquerait les contractions ; il admet plutôt que le contact prolongé de l'eau chaude, fait venir dans la paroi utérine une irritation inflammatoire, un gonflement œdémateux des tissus sous-muqueux intra-musculaires et périvasculaires ; maintenant, quand par la contraction de l'utérus, sa dilatation en totalité est empêchée, une compression doit nécessairement se faire dans les

tissus, et les vaisseaux, dont les parois minces se prêtent facilement à la compression, sont étranglés par les tissus ambiants et le cours du sang est interrompu. Que l'eau chaude aussi exerce une excitation directe sur le muscle utérin qui, par action réflexe, amène des contractions, cela n'est nullement nié par Richter, mais il regarde cette action comme d'une importance secondaire.

Je ne peux entrer ici dans les considérations physiologiques qui servent à démontrer sa théorie. Il rappelle qu'on a longtemps employé l'eau chaude dans la physiologie expérimentale pour provoquer des inflammations (V. Cohnheim, Lassar, *in Virchows. Archiv.* Bd. 69, p. 518); Lassar a provoqué un gonflement inflammatoire dans un doigt, en le trempant dans de l'eau à 50° C. Aussi Richter a-t-il remarqué que les doigts qui tiennent la canule de l'irrigateur deviennent rouges et gonflés. Par des mensurations directes, l'auteur a démontré que la température dans le cavum uteri, une demi heure après l'injection, est de 1/2° au-dessus de la température normale à la même période du puerperium, ce qui, selon lui, dénoterait un état inflammatoire de l'utérus. Si c'était seulement dans les contractions utérines provoquées par l'eau chaude, qu'il fallait chercher la cause de l'arrêt de l'hémorrhagie, l'utérus serait nécessairement dur, ferme et resserré; mais il n'en est pas ainsi; en le palpant, on le trouve relativement flasque et volumineux.

Runge (Berl. Kl. W. 1877, n. 1) expose une autre opinion; pour lui, l'arrêt de l'hémorrhagie est uniquement dépendant des contractions utérines, qui sont réveillées par l'eau chaude.

L'auteur a fait de nombreuses expériences sur des animaux, pour étudier l'action de l'eau chaude. En exposant l'utérus d'un lapin dont l'abdomen a été ouvert, à l'action d'un courant d'eau à 50° C., en évitant que le jet d'eau frappe directement l'utérus et l'irrite mécaniquement, il a toujours vu sur-

venir après cinq ou six secondes des contractions progressives commençant dans les coins et envahissant peu à peu l'utérus ; après quelques temps, ces contractions prennent l'intensité d'un véritable tétanos ; encore un moment, et l'utérus perd sa couleur pâle, anémiée, qu'il avait prise, les vaisseaux se dilatent, le muscle devient flasque, et tout mouvement disparaît. Aucune irritation ne peut maintenant faire venir des contractions dans l'organe pris comme d'une paralysie complète, mais quelques minutes après, l'utérus reprend sa couleur normale et son pouvoir de réagir. Plus on élève la température, plus les contractions sont vives mais aussi plus courtes ; au-dessus de 65° C., l'utérus perd pour toujours tout pouvoir de réagir.

Les mêmes phénomènes surviennent en tenant un thermocautère de Paquelin chauffé à blanc, à une distance de un et demi à deux centimètres de l'utérus, et les contractions commencent dans la partie la plus proche du foyer de chaleur. Runge croit que l'utérus de la femme réagit de la même manière à l'irritation thermique. Ainsi a-t-il souvent constaté, en analogie avec l'expérience du thermocautère, pendant des injections d'eau chaude chez la femme, que le portio vaginalis, qui est plus exposé au rayonnement de la chaleur, se durcit bien avant que le corpus uteri commence à se contracter. L'auteur a une fois provoqué un partus præmaturus avec des injections d'eau chaude ; les douleurs ont commencé après trois douches d'une heure d'intervalle.

Les deux auteurs sont d'accord sur le danger d'un emploi trop prolongé de ces injections, car alors on pourrait provoquer dans l'utérus cet état de paralysie que nous avons vu survenir dans l'utérus du lapin.

Comme la plupart des hémorrhagies in perpuerio dépendent d'un état d'atonie de l'utérus, on donne aussi du secale cornutum, 2-5 grammes dd. pour s'assurer encore plus de la durabilité de la contraction utérine, jusqu'à ce que la forma-

tion des thrombi obturant les vaisseaux ait eu le temps de s'effectuer. Un autre but avec le secale est ici de faire expulser les coagula qui ont pu rester dans l'utérus ; et, en effet, on voit souvent, après avoir donné le secale, que les lochies contiennent des caillots de sang que l'énergie des contractions a pu détacher et expulser. Mais pour se mettre à l'abri des dangers d'une infection résultant de l'absorption de ces restes septiques, on doit, selon le conseil de Richter, nécessairement faire suivre les injections d'eau pendant les premiers jours suivants d'un lavage avec l'eau tiède phéniquée 2 o/o.

Dans trente-six cas où ces lavages prophylactiques ont été faits, le puerperium a été absolument normal, tandis que dans beaucoup de ces cas où ces précautions ont été omises, Richter a vu survenir les symptômes d'un endométritis, s'annonçant par des frissons et de la fièvre, qui pourtant chaque fois ont cessé avec des injections antiseptiques.

On a reproché à ces lavages de faire recommencer l'hémorrhagie. Richter n'a vu l'hémorrhagie réapparaître qu'une fois, et c'était chez une hystérica qui, une demi-heure après, a eu une attaque de crampes accompagnée d'une hémorrhagie, qu'une nouvelle injection d'eau chaude a pu immédiatement arrêter. Sans pouvoir entrer ici dans la question des irrigations antiseptiques, dont je suis partisan, je dirai seulement que les dangers qui en résulteraient me paraissent exagérés. Hervieux, Richter, Herdgen et tant d'autres, n'ont jamais vu survenir d'accidents sérieux, et je crois que le cas relaté par Bruntel (Bresl., Aert. Z., 1879, n° 5) où la femme est subitement morte, est le seul cas que l'on connaît. J'ai fait à l'hôpital d'accouchement plus de 100 irrigations antiseptiques, et je n'ai jamais vu d'accidents persistants.

Voici, en deux mots, comment nous procédons pour employer ces irrigations d'eau chaude contre les hémorrhagies. Notre premier soin est de tâcher de vider la matrice en même

temps que nous essayons si les manipulations extérieures ne suffisent pas pour amener des contractions assez énergiques pour faire arrêter la perte; l'expression et la compression extérieure, ou, s'il le faut, bimanuelle, nous suffisent le plus souvent; dans certains cas, nous sommes dans la nécessité d'aller, la main dans l'utérus, chercher l'arrière-faix ou ses débris. Maintenant on introduit, guidée par les deux doigts, la canule de l'irrigateur dans l'orif. int. et pas plus loin, et l'eau est lentement injectée, sa température ayant été préalablement prise au thermomètre. Le premier litre d'eau ne sert le plus souvent qu'à détacher des coagula qui sortent en abondance avec l'eau qu'on a injectée, et c'est alors qu'on laisse la paroi utérine pendant 5-8 minutes être directement exposée au courant d'eau chaude. Après ce temps, on examine si l'utérus s'est contracté ou non; si le sang coule encore de l'orifice utérin dans le vagin, on fait de suite une nouvelle injection et on voit alors le plus souvent sortir des caillots qui, ayant échappé à la première irrigation, ont empêché le contact direct de l'eau injectée avec la paroi utérine. Alors l'hémorrhagie cesse presque toujours, et on fait prendre à la femme, qui doit garder un repos absolu pendant les douze heures qui suivront, 50 centigr. secale 4-6 fois, ou on fait une injection hypodermique d'ergotine.

L'effet de l'irrigation est si intensive, qu'on voit assez souvent, si l'hémorrhagie a eu lieu immédiatement post partum ou le jour suivant, que les lochia cruenta viennent à manquer, et l'écoulement est blanchâtre et séreux dès le début. Après 24-36 heures, il devient légèrement coloré, pour reprendre vers le cinquième jour sa couleur normale à cette époque. Quarante-huit heures après l'irrigation on procède à un lavage antiseptique avec l'eau phéniquée (1-2 o/o) à 24-26 degrés R. Si une légère hémorrhagie apparaissait de nouveau, on ferait une nouvelle injection d'eau chaude.

Je n'ai que peu de chose à dire sur l'*emploi de l'électricité* comme moyen d'arrêter les hémorrhagies. Cette médication répond peu à la première exigence sur les moyens propres à conjurer les hémorrhagies, celle d'être facile d'avoir sous la main, car il est rare qu'on porte avec soi l'apparatus nécessaire, et je ne crois pas qu'il faille faire entrer en compte ce moyen. Et même des appareils portatifs, celui de Gaiffe, etc., sont souvent perfides, et se dérangent au moment où l'on en a le plus besoin.

Morris (*Brit. med. journ.*, 1873, p. 276) se loue beaucoup de l'électricité contre les hémorrhagies utérines ; Thompson (*Brit. med. jour.*, 1874, juin) de même. Mais je ne crois pas nécessaire de décrire en détail la façon de procéder.

L'*atonie* l'emportant de beaucoup en importance sur toutes les autres anomalies de l'utérus qui peuvent causer les hémorrhagies, nous ne nous sommes jusqu'ici que très peu occupé des autres irrégularités dans le travail du muscle utérin qui peuvent aussi jouer un rôle dans la pathogénie des hémorrhagies puerpérales, et qui peuvent par leur présence modifier le traitement ; ainsi nous devons nous occuper un peu de la *stricture*.

Le siège de la *stricture* est le plus souvent l'isthmus et l'orif. int. On peut presque regarder cette partie de l'utérus comme un sphincter, quoique, anatomiquement parlant, il n'en soit rien ; il est vrai que la couche musculaire interne offre des faisceaux disposés en anneaux autour de l'orifice interne et des orifices tubaires (qui peuvent aussi, quoique plus rarement, être le siège d'une stricture), mais, vu le faible développement de ces fibres musculaires, on ne peut guère attribuer à elles seules ces strictures, qui souvent offrent une résistance extraordinaire.

Souvent on arrive à reconnaître cette anomalie de l'utérus,

déjà par l'état général de la femme, qui accuse de la douleur dans l'abdomen, s'étendant vers la région sacrale et dans les cuisses et augmentant pendant les douleurs. L'utérus est sensible au palper. Sa forme paraît inégale, allongée en forme de gourde; quelquefois même on peut reconnaître la stricture en plongeant profondément les doigts dans la paroi abdominale. Le toucher, également très douloureux, rend le diagnostic sûr; le doigt, ayant passé le cervix, rencontre un anneau dur qui permet l'introduction d'un ou deux doigts, si le placenta ne bouche pas toute l'ouverture. Au-dessus de la stricture le cavum uteri, qui souvent est moins spacieux que le canal cervical, large et mou, ce qui a fait croire plus d'une fois qu'on était déjà dans la cavité utérine, quand on n'a pas encore dépassé le canal utérin. Le placenta est ordinairement placé dans l'utérus; sa rétention est aussi souvent la cause de la stricture que *vice versâ* (Spiegelberg). Si le placenta se trouve au-dessus de l'anneau spasmodiquement contracté, nous avons affaire à un enchâtonnement du placenta (incarceratio). Nous voyons encore ici l'importance de la *prophylaxie*, car les causes de la stricture sont, encore plus ici que dans l'atonie, à chercher dans le conduit de l'accoucheur pendant le travail et immédiatement après: des tractions intempestives sur des parties fœtales qui se présentent, la déplorable pratique des sages-femmes de tirer sur le cordon avant que le placenta soit détaché, le toucher trop souvent répété, l'administration maladroite du secale, le refroidissement de l'abdomen, une dilatation forcée du cervix, quand le délivre n'est que momentanément retenu (Douglas), etc.

Outre ces causes, les plus habituelles, on observe aussi la stricture dans Retentio placentæ dépendant d'une adhérence, dans le Metritis, etc. L'hémorrhagie est la règle, le placenta adhérent le plus souvent à la paroi utérine et s'opposant à la fois à la contraction et à la rétractilité de l'organe.

Si la perte est réellement menaçante pour la vie de la femme, on n'a qu'à aller chercher avec les doigts le placenta ; on engage doucement un, puis deux doigts dans la stricture, et l'on s'efforce, en soutenant le fond de l'utérus avec l'autre main, de saisir le délivre. Mais si l'hémorrhagie n'est pas trop forte, il vaut mieux attendre et essayer de faire passer le spasme par des fomentations chaudes sur l'abdomen, des narcotiques, des clystères de camomille avec ol. térébenthine et 20 gouttes de laudanum, injection hypodermique de morphine, seule ou jointe à l'atropine (atrop. 0,001, morph. 0,015, Frankel), chloroforme, etc. Quant à l'incision, il ne faut pas y avoir recours.

Quant à la thérapeutique de la *rétention du placenta,* nous nous en sommes déjà occupé.

Un autre accident qui peut aussi donner lieu à l'hémorrhagie, et dont il nous faut dire quelques mots, est *Inversio uteri.*

L'inversion utérine est heureusement très-rare.

Des tractions immodérées sur le cordon, surtout si le placenta est inséré dans le fundus, ont souvent été cause de l'inversion ; les cas relatés par Schnorr et Kulp où cet accident est survenu en opérant la délivrance d'après la méthode de Crédé doivent être bien rares.

L'hémorrhagie est constante si le placenta est encore adhérent, en partie, ce qui est la règle; si l'adhérence est totale, cette hémorrhagie peut manquer. La perte est ordinairement forte, les parois utérines restant flasques et les contractions étant très entravées. On a vu l'isthmus, en forme d'anneau, resserrer si fortement la partie inversée que l'hémorrhagie a été mécaniquement arrêtée. Le collapsus arrive d'autant plus vite, que, — la diminution subite de la pression intra-abdominale faisant un appel du sang dans les grandes veines de

l'abdomen, — il survient une anémie cérébrale qui s'annonce par des troubles cardiaques, des défaillances, des convulsions, des vomissements, etc. Dans les degrés légers de l'inversion, le « shock » est moindre et on n'a qu'à s'occuper de l'hémorrhagie.

La thérapeutique consiste dans la reposition, ordinairement facile, de l'utérus. Si le collapsus est extrême, on peut faire une injection d'éther ; du reste, l'utérus une fois en place, l'état syncopal cesse. Si le placenta est encore adhérent à l'utérus inverté, doit-on reposer *in toto* ou seulement après qu'on a détaché le placenta? Il faut se rappeler que cette manœuvre provoque nécessairement une perte très forte, à laquelle nous n'avons rien à opposer, l'utérus, dans sa position anormale, ne pouvant presque pas se contracter. Si le placenta n'est adhérent que d'une partie, l'hémorrhagie ne va cesser qu'une fois l'utérus reposé, et comme la reposition de l'utérus seul se fait beaucoup plus facilement, vu la diminution du volume, on doit détacher le placenta avant de reposer.

Si l'inversion est toute récente et le placenta complètement adhérent, on doit reposer le tout, car l'hémorrhagie n'étant pas ici si forte, on a le temps, et le placenta adhérent encore à l'utérus protège la muqueuse utérine pendant les manipulations nécessaires pour opérer la reposition. Mais si la grandeur de la tumeur rend l'opération impossible, on doit dans ce cas aussi détacher le placenta préalablement (Comparez : Crosse, « An Essay literary and practical on inversio uteri ; » Lee, « Inversion of the Womb, » Amer. Journ. 1860 ; » Duncan, « Researches in Obstet. » Edinb., 1868, p. 374 ; Freund, Z. Path. und Therap. d. Inversio uteri ; Breslau, 1870.

L'*Hémorrhagie du placenta prævia* est plutôt une hémorrhagie *inter partum* que *post partum* et n'entre pas dans le

cadre de notre sujet ; nous disons de même des hémorrhagies accompagnant la *Ruptura uteri*.

L'hémorrhagie a été arrêtée, mais notre rôle n'est pas encore fini ; la femme a encore besoin de nous pour éviter une récidive, et ce n'est que trop souvent que tous nos efforts sont nécessaires pour obvier à la conséquence fatale d'une hémorrhagie abondante, l'*Anémie*. La femme doit garder un repos absolu, couchée sur le dos, les jambes étendues et rapprochées. Si le lit est mouillé ou sali, on doit changer les draps, et si on doit nécessairement faire soulever la femme pour arranger son lit, on y procède avec toutes les précautions possibles, de préférence au moment d'une contraction utérine et en défendant à la femme de faire le moindre mouvement. La main de l'accoucheur reste encore un peu sur le fundus uteri pour surveiller l'organe ; tant qu'on le sent dur et contracté, on ne fait rien, le poids de la main s'opposant un peu à son augmentation de volume ; mais s'il survient la moindre anomalie, si on sent l'utérus devenir un peu flasque ou remonter dans l'abdomen, la main est toujours là prête à exciter la contractilité défaillante.

Ce n'est qu'après quelque temps, quand on a droit de croire à la durabilité de la contractilité, qu'on applique le bandage de corps, en s'assurant que l'utérus se trouve bien *in situ*. Beaucoup d'accoucheurs placent sur le bandage de corps un petit sac, aux trois quarts rempli de sable un peu humide, dont la pression douce et continue excite la contractilité utérine et s'oppose par son poids à l'ascension de la matrice. On place sous les genitalia une serviette propre, pour pouvoir observer la moindre quantité de sang qui pourra s'écouler. Si le secale n'a pas été administré avant, on peut le donner maintenant.

Même dans les cas légers où il n'existe pas de symptômes de l'anémie, il ne faut jamais quitter la femme avant que le pouls soit bon et la peau chaude. Mais, si la femme a beaucoup perdu, le danger existe encore, quoique la perte soit arrêtée ; le sang resté dans l'organisme ne suffit pas pour donner aux organes centraux, au cerveau, au bulbe rachidien, et au cœur, la stimulation nécessaire à leur fonctionnement, et la femme peut mourrir immédiatement ou quelques jours après, si elle reste sans secours.

La peau est alors froide et livide, le pouls est petit et intermittent, souvent il n'est plus perceptible au radialis; la femme a des vertiges, des tintements d'oreilles, des défaillances alternant quelquefois avec des convulsions, des suffocations, de l'oppression précordiale, etc., tous symptômes de l'anémie des centres nerveux.

Les stimulantia sont indiqués ici comme dans tout collapsus ; mais il ne faut en donner qu'en très petite quantité ; un peu de Champagne ou quelques gouttes d'eau-de-vie ou de cognac, du vin chaud, du thé. On ne donne que très peu à la fois, car l'estomac vomirait des quantités plus grandes. L'opinion vulgaire qu'il faut éviter toute chose chaude est erronée.

Nous répétons ici ce que nous avons déjà dit en parlant des compresses froides : le froid ne ferait qu'aggraver le collapsus. Au contraire, il faut s'occuper de faciliter la circulation périphérique, bouteille d'eau chaude aux pieds, lavage de la tête avec du vin ou de l'eau vinaigrée, et surtout donner de l'*opium*, qui est ici le meilleur tonique. On le donne en assez grande dose : 15-20 gtt. tinct. op. 2-3 fois avec une heure d'intervalle. On peut en donner impunément jusqu'à 2-3 gr. pendant les premiers jours. Quelquefois, si l'estomac rejette tout, on est obligé d'administrer l'opium en lavement ou en suppositoire. L'opium rend de grands services dans ces cas : l'excitation se calme, le sang arrive en plus grande quantité au

cerveau de la femme ; elle se sent plus forte ; la circulation périphérique s'élève, la peau reprend la température normale, et bientôt survient un sommeil réparateur. Si la femme est dans un fort collapsus, tout le danger est dans l'anémie cérébrale et il faut recourir aux excitantia qui stimulent rapidement l'énergie cardiaque. Les injections hypodermiques d'éther sulfurique, proposées par Hecker (Bair. Arzl. Int. 1873, n. 22 ; V. aussi Bayr, « Subcut. Aeth. Inj., » 1873) sont ici d'une grande utilité ; on injecte 4-6 fois toutes les 10 minutes, circà 1 gr. d'éther sulfurique.

Nous avons dit que le danger est dans l'anémie cérébrale et l'expérience clinique est ici d'accord avec les expérience physiologiques de Panum, Kussmaul, Gezellius, Esmarch et d'autres ; on a vu les symptômes du collapsus, diminuer et même disparaître après avoir fait arriver le sang en plus grande quantité vers le cerveau, sans avoir besoin d'introduire du sang nouveau. C'est ici que la *compression de l'aorte* peut rendre de très grands services ; en diminuant l'étendue dans l'arbre circulatoire, le sang est forcé de se porter en plus grande quantité au cerveau. Tout ceux qui ont fait la compression de l'aorte pour conjurer une hémorrhagie utérine ont pu s'assurer de la vérité de ce fait, car si, soit par fatigue, soit par d'autres raisons, on vient à relâcher un instant les doigts qui compriment le vaisseau et à interrompre ainsi le cours du sang, on voit souvent la perte reparaître à l'instant même. D'où le précepte qu'il faut continuer d'exerçer la compression de l'aorte pendant quelque temps après que l'hémorrhagie est arrêtée, pour obvier à l'anémie cérébrale. Dans l'anémie résultant des hémorrhagies puerpuérales, la compression de l'aorte a été vivement recommandée par Chailly, Cazeaux et d'autres ; Roux l'avait déjà employée dans la chirurgie après une forte hémorrhagie d'une blessure.

Autotransfusion et transfusion.

Il y a différents degrés dans l'anémie qui en modifient le traitement. Il y a une *anémie momentanée passagère*, qui apparaît déjà quand la perte du sang est relativement modérée, 1 1/2-2 1/2 o/o du poids du corps ; cette anémie cesse en règle spontanément et ne demande qu'une régularisation de la distribution du sang dans l'arbre circulatoire, — soin de mettre la tête en bas, administrer des excitantia, etc...

Il y a une *anémie dangereuse* quand la perte du sang correspond à 2 1/2-3 o/o du poids du corps ; cette anémie ne cesse pas spontanément. C'est ici que l'autotransfusion trouve sa meilleure indication, ainsi que la compression de l'aorte qui, à la rigueur, n'est qu'un moyen d'autotransfusion.

Il y a une *anémie mortelle* ; tous nos autres moyens sont alors impuissants pour pouvoir élever la pression du sang à une hauteur qui est nécessaire pour que les fonctions vitales puissent s'exercer. Ici le seul espoir de salut est la transfusion qui est indiquée tant que le cœur bat.

L'autotransfusion a été énergiquement recommandée dans ces derniers temps par P. Müller (Wien. M. Pr. 1874, p. 169), qui, guidé par les ingénieuses idées d'Esmarch sur l'anémie artificielle des membres, a employé ce moyen pour combattre l'anémie consécutive aux hémorrhagies puerpérales avec un succès remarquable. Cette méthode n'est pourtant pas d'une date si récente ; déjà Ambroise Paré dit en parlant des métrorrhagies « superiorum partium vinculæ et frictiones dolorificæ valde in hoc affectu commendantur » (*De hominis generat. lib. in Wolphs Gynæc.* Cap. LVI, p. 474. — La méthode consiste simplement à rouler fortement autour des membres des bandes en commençant aux extrémités des doigts et en montant de plus en plus vers la racine des mem-

bres. — Nombre de fois j'ai pu constater l'efficacité de cette méthode ; j'ai vu des femmes avec tous les symptômes d'une anémie profonde, facies livide, la peau froide, le pouls à peine perceptible, renaître de plus en plus à la vie, on dirait presque à chaque tour de bande, qui chasse le sang vers les centres anémiés. Nous savons par les expériences de Brun (Virch. *Arch.* BL. XVI, p. 374), qu'on refoule environ 70 o/o du sang contenu dans le membre. Sur les extrémités supérieures on ne laisse les bandes en place que 6-10 heures ; sur les extrémités inférieures on peut les laisser plus longtemps en les levant alternativement de temps en temps. En effet, *Massari* (Wien. M. W. p. 1,049, 1875) relate l'observation d'un cas où on avait laissé pendant trop longtemps les bandes sur les membres inférieurs, dont les veines étaient variqueuses ; la femme est morte d'une Embolie de l'artère pulmonaire par un Thrombose formé dans le membre enveloppé. *Kundrat* cite une observation analogue.

Ainsi l'état variqueux du membre constitue une contre-indication pour la méthode.

Mais si tous nos efforts pour éveiller l'organisme et modérer la distribution du sang dans l'arbre circulatoire ne suffisent pas pour donner aux grands centres nerveux que l'anémie paralyse la stimulation nécessaire pour la vie, il ne nous reste qu'à essayer la *transfusion.*

Nous n'avons pas ici à faire l'histoire de la transfusion, nous renvoyons aux travaux importants d'Oré, de Martin, de Gesellius, d'Aveling, etc. Après avoir passé par plusieurs phases d'enthousiasme, suivies des longues périodes d'oubli, la méthode de transfusion est maintenant entrée dans le domaine scientifique. Théoriquement parlant, rien ne paraît plus simple, plus clair, que la transfusion : une personne va mourir parce qu'elle a perdu trop de sang ; en lui rapportant un peu du sang perdu nous la sauverons ; — mais malheureu-

sement la théorie et la pratique sont deux choses différentes, et l'incertitude qui règne encore quant à son *modus faciendi*, les difficultés matérielles d'exécution, se sont longtemps opposées à une solution pratique du problème. Placée sur une base tout à fait scientifique, la transfusion ne l'est pas encore, car pour ceci, il nous faudrait mieux connaître la Physiologie et la Pathologie du sang. Mais nous ne devons pas rejeter la transfusion parce que nous ne pouvons pas exactement nous expliquer la manière dont cette méthode agit, car nous devrions rejeter la plupart des moyens, à l'efficacité desquels nous ajoutons le plus de foi. La statistique nous montre aujourd'hui la transfusion, comme une opération à laquelle il ne faut plus refuser sa sanction. Et c'est surtout dans l'art obstétrical que la valeur de la méthode de transfusion est montrée avec évidence. On en connaît 123 observations pratiquées pour des hémorrhagies pendant la grossesse ou après l'accouchement. Parmi ces 123 cas, il y a eu 81 succès et 42 morts. Après Martin, il faudra défalquer de ce dernier nombre au moins 12 cas où la mort est survenue par complications (cas de Braxton-Hicks, d'Aveling, etc.). Les proportions, entre les cas de succès et d'insuccès deviennent alors 3 : 1, résultat supérieur à bien des opérations parfaitement reçues. Mais nombre d'obstétriciens (Depaul, Spiegelberg) gardent encore des doutes sur la valeur pratique de la transfusion, et on se demande si, dans les résultats heureux, la femme n'aurait survécu aussi bien sans que la transfusion eût été faite, car l'effet revivifiant de la transfusion ne doit guère être cherché dans l'augmentation mécanique de la qualité du sang dans l'arbre circulatoire, mais dans la stimulation des centres vitaux qui en résulte. Et comme stimulus momentané, l'injection hypodermique d'éther serait aussi puissante. La difficulté ici est de bien pouvoir établir les indications, et de savoir au juste le moment où tout espoir de salut

doit être abandonné, où l'anémie est réellement mortelle, et si on ne peut plus croire aux autres moyens de relever la vitalité. J'ai vu à l'hôpital des femmes, une femme mourante d'une hémorrhagie de placenta prævia; tout avait été, en vain, essayé, son état paraissait tellement désespéré, que mon maître proposa la transfusion pour laquelle je devais fournir de mon sang. Pendant que nous préparions à la hâte l'appareil, la femme est revenue lentement à la vie, et l'opération n'a pas été pratiquée. L'effet immédiat de la transfusion est ordinairement le même ; la femme se réveille comme d'un long sommeil, le pouls devient plus fort, la respiration plus régulière, la peau chaude, quelquefois, viennent des frissons bientôt suivis d'une chaleur générale, et la vie revient. La méthode de transfusion à laquelle on doit donner la préférence est encore discutée.

Transfusion du sang défibriné. — Les partisans de la transfusion du sang défibriné parmi lesquels nous comptons Panum, Brown-Séquart, Casse, Bélina, Muller, Playfair, Mc Donnel, soutiennent : 1° que la fibrine n'est pas une partie essentielle du sang (Bischoff, Dumas), dont la partie revivifiante se trouve dans l'oxygène des globules rouges; 2° que la fibrine expose à la production d'embolies formées de blocs erratiques fibrineux.

Transfusion du sang in toto. — Magendie, Cl. Bernard, Vulpian, ont montré que la fibrine, sans doute, joue son rôle aussi dans la composition du sang. L'observation clinique a montré que les craintes de la coagulation du sang non défibriné ont été exagérées. L'espace de temps qui sépare la sortie du sang des vaisseaux et sa coagulation est plus qu'une minute, comme le dit Barnes, quatre minutes selon Oré, Higginson, et suffisant pour pratiquer l'opération sans crainte d'être

obligé de la suspendre par l'obstruction des canules par des caillots déjà coagulés. Braxton-Hicks (Cases af. transfus. Guy's Hospital rep., 1869, n. 5. XIV), a employé le phosphate de soude, Higginson le sel marin, Richardson l'ammoniaque, pour retarder la coagulation.

Quant à la source du sang qu'on injecte, nous croyons, malgré les observations de Gesellius, Hasse, (allg. Wien. M. Z. 1873), Warfvinge, etc., que c'est au sang humain qu'il faut avoir recours. La discussion de cette question, ainsi que le choix de la méthode immédiate ou médiate nous amènerait trop loin, et nous renvoyons, quant à la description des appareils les plus employés aujourd'hui, ceux d'Aveling (Obs. Journ. 1873, p. 289), de Roussel (Médical Times, 1876), de Moncoq (Gazette des hôpitaux, 1874), de Bélina (Transfusion du sang défébriné. Bélina, thèse de Paris, 1873), aux ouvrages spéciaux, dont notre littérature s'enrichit chaque jour.

Je n'aurai que peu de chose à dire sur les **Hémorrhagies secondaires**.

Les causes des hémorrhagies secondaires sont de la même nature que celle des hémorrhagies primaires. La source en est le plus souvent le lieu d'insertion du placenta, plus rarement une autre partie de l'Endometrium. Comme la rétraction utérine va en augmentant, l'hémorrhagie devient ordinairement plus légère à mesure qu'on s'éloigne du partus, et le danger des hémorrhagies secondaires réside surtout dans leur répétition. Pourtant on a vu des hémorrhagies secondaires rapidement mortelles, Mac Cintock en a eu six cas relatés dans Br. J. 1872. Les thrombi qui bouchent les vaisseaux peuvent être détachés par un augmentation subite dans la pression sanguine ou par différentes anomalies qui occasionnent une hyperémie dans les veines utérines ; nous observons ici les hémorrhagies qui surviennent quand l'accouchée se lève trop tôt, quand l'a-

limentation a été trop forte, pendant les efforts de défécation, etc ; dans les anomalies de position de la matrice, surtout Retroflexio. Plus rarement c'est dans le courant d'un *Endometritis* que les thrombi sont détachés. Mais c'est le rétention dans le cavité utérine des débris placentaires, membraneux, ou des coagula, qui est la cause ordinaire des hémorrhagies secondaires graves. Quelquefois ces corps étrangers s'organisent in utero et forment des *polypes fibrineux ou placentaires* (polyp. Hæmatom, Virchow); à l'exploration, ces polypes ressemblent à des restes placentaires ; leur irritation sur la muqueuse produit des hémorrhagies capillaires, le sang s'accumule dans la cavité utérine jusqu'à ce qu'une contraction énergique l'expulse et l'utérus, empêché dans son involution, reste flasque et volumineux.

Dans ces cas l'hémorrhagie peut être continue jusqu'à ce que le corps étranger soit extrait; d'autres fois on a vu s'écouler des semaines, des mois, sans aucun phénomène annonçant leur présence dans l'utérus, et à un certain moment ces corps étrangers sortent avec de véritables douleurs expulsatrices accompagnées d'une forte hémorrhagie. Martin a vu cinq mois se passer avant l'expulsion ; ordinairement on a alors affaire à des placentas peu ou à peine détachés. Mais ces corps étrangers peuvent aussi subir une décomposition putride et alors apparaissent des phénomènes d'infection septique, souvent accompagnées de petites hémorrhagies pendant l'expulsion des parties décomposées.

L'indicatio causalis est ici aussi de vider la cavité utérine.

Ici l'objection que nous avons adressée au tampon dans les hémorrhagies post-partum n'existe plus, car la retraction de l'utérus et son peu d'élasticité ne permettant pas au sang de s'accumuler dans sa cavité, on n'a pas à craindre l'hémorrhagie interne. Le tampon arrête l'écoulement du sang en même temps qu'il excite les contractions utérines. Mais le

tampon ne peut pas rester en place trop longtemps, et, s'il ne suffit pas pour expulser le contenu de la cavité utérine, nous devons en faire l'extraction artificielle.

En règle générale, l'involution du cervix et de l'orifice utérin interne ne permet pas d'introduire les deux doigts et nous sommes obligés d'en faire la dilatation préalable par Laminaria digitata ou l'éponge préparée, qui en même temps excitent les contractions utérines et servent comme tampon. Ce n'est pas seulement l'orifice utérine interne, mais tout le segment inférieur de la matrice qu'il faut dilater, et le cône dilatateur doit dépasser l'orifice utérin de 1 1/2-2 centimètres; on l'enlève après 8-12 heures et souvent les corps étrangers sortent avec lui. Pour l'extraction manuelle on se sert de deux doigts, tandis que l'autre main, en dehors, presse sur le fundus uteri. Mais en présence des complications inflammatoires de l'utérus, nous savons combien sont dangereuses ces dilatations. Dans la clinique de M. Schede, à Berlin, j'ai pu voir une méthode qui devait permettre l'extraction des corps étrangers de la cavité utérine sans dilatation du cervix. On applique le spéculum de Simon pour mettre à jour le portio vaginalis; après avoir lavé la cavité utérine avec de l'eau phéniquée à 3 o/o, on introduit la curette de Simon dont la grandeur doit correspondre avec la largeur du canal cervical, et on gratte la surface utérine en allant du fundus à l'orifice utérin externe. Après chaque grattage on sort la curette pour voir ce qu'on a détaché et, tant qu'il y reste quelque chose, on continue. Après, on fait un nouveau lavage antiseptique, on introduit un tube de drainage qu'on coupe au niveau de l'introitus vaginæ, et on renouvelle les lavages à l'eau phéniquée 3 fois par jour, tant que l'écoulement utérin garde une odeur suspecte.

Schede a employé cette méthode surtout après l'abortus, mais on peut s'en servir aussi bien pour extraire des corps

étrangers donnant lieu à des hémorrhagies secondaires. La curette articulée de Pajot sert au même usage.

Si, après l'opération, l'hémorrhagie continue, on peut appliquer le tampon et administrer du secale, et, en cas d'insuccès, on procédera à des injections d'eau chaude, et, en dernier ressort, à des injections de perchlorure de fer, qui sont estimés ici comme indispensables par beaucoup d'accoucheurs, Braxton-Hicks, Playfair, Murray, etc.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie. — Appareil génito-urinaire chez la femme.

Physiologie. — Des mouvements et des bruits du cœur.

Physique. — Conductibilité des corps par la chaleur ; applications à l'hygiène.

Chimie. — De l'acétate de cuivre.

Pathologie externe. — Diagnostic et classification des calculs urinaires.

Pathologie interne. — De la syphilis congénitale.

Pathologie générale. — De l'influence des causes morales dans les maladies.

Médecine légale. — A quel signe distingue-t-on le suicide de l'homicide.

Médecine opératoire. — Des différents procédés de trachéotomie.

Thérapeutique. — Des injections médicamenteuses sous-cutanées.

Accouchements. — Des premiers soins que réclame l'enfant nouveau-né.

Vu, le Président de la thèse,

PINARD.

Vu bon à imprimer,

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

A. GRÉARD.